

PEMBUATAN DOKUMENTASI PERMAINAN *ICE BREAKING* DALAM MATA KULIAH MATEMATIKA UNTUK MAHASISWA STIMIK STIKOM INDONESIA

Oleh

Ni Luh Putu Labasariyani¹ dan Ni Luh Putu Mery Marlinda²
STMIK STIKOM INDONESIA, Denpasar

Email : ¹labasariyani@gmail.com,

²marlin_mery@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh penerapan permainan *ice breaking* terhadap hasil belajar mahasiswa semester V di kampus STIMIK STIKOM INDONESIA. Desain penelitian tindakan akan digunakan untuk mengetahui apakah *game* (permainan) *ice breaking* efektif digunakan untuk menarik perhatian mahasiswa pada pembelajaran Matematika. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 35 mahasiswa. Konsep pokok penelitian tindakan kelas yang dipakai pada penelitian ini adalah konsep model Kurt Lewin terdiri dari empat komponen, yaitu; a) perencanaan (planning), b) tindakan (acting), c) pengamatan (observing), dan d) refleksi (reflecting). Data dalam penelitian ini diperoleh melalui skala dan observasi. Hasil analisis data secara keseluruhan diketahui bahwa 47% mahasiswa tergolong dalam kategori yang kemampuan pemahaman konsepnya sangat baik, dan 2% siswa termasuk dalam kategori kemampuan pemahaman konsepnya masih kurang dalam materi Matriks. Kemudian dalam materi Turunan persentase dalam kategori sangat baik adalah 54% dan kategori cukup adalah 6%. Pada materi Integral, 77% siswa termasuk dalam kategori sangat baik dan 23% termasuk dalam kategori baik.

Kata Kunci : Dokumentasi, *Ice breaking*, Matematika

Abstract

This study aims to examine the influence of the application of ice breaking game on learning outcomes of fifth semester students at the STIMIK STIKOM INDONESIA campus. The action research design is used to determine whether the ice breaking game (game) is effectively used to attract the attention of students in learning mathematics. The number of samples used in this study amounted to 35 students. The main concept of classroom action research used in this study is the Kurt Lewin Model concept consists of four components, namely; a) planning (planning), b) action (acting), c) observation (observing), and d) reflection (reflecting). Data in this study was obtained through scale and observation. The overall data analysis results found that 47% of students belong to the category of very good concept understanding skills, and 2% of students included in the category of concept comprehension ability were still lacking in Matrix material. In the Derivative material the percentage in the very good category is 54% and enough category is 6%. In Integral material, 77% of students are in the excellent category and 23% are in the good category.

Keywords: documentary, *Ice breaking*, mathematics

Pendahuluan

Persiapan yang maksimal dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan diikuti dengan hasil belajar yang baik pula. Berdasarkan dari survei yang penulis lakukan tentang kondisi KBM di

semester V, ditemukan masalah tentang proses pembelajaran pada mata kuliah Matematika yaitu, mahasiswa masih banyak mengobrol pada saat pembelajaran sehingga menyebabkan kurangnya konsentrasi beberapa mahasiswa yang berminat untuk belajar terhadap mata pelajaran tersebut,

kurang variatifnya pengajar dalam menyampaikan materi sehingga mahasiswa bosan dan cenderung mengantuk di kelas. Sedangkan masalah yang berhubungan dengan hasil belajar, ditemukan masih adanya nilai mahasiswa di bawah nilai KKM yang sudah ditetapkan. Dari kedua subjek yang mendukung proses dan hasil belajar itulah, ada beberapa faktor yang mungkin bisa dilakukan dalam implementasinya.

Secara umum, seorang pengajar (dalam penelitian ini adalah Dosen Matematika) memiliki kreativitas dalam mengembangkan profesinya melalui empat kompetensinya, yaitu, pedagogik, profesional, kepribadian, dan sosial. Contohnya: kompetensi pedagogik, seorang Dosen harus bisa mengembangkan ilmunya, tahu bagaimana cara mengajar yang baik dan mengetahui apa yang harus dilakukan sebagai seorang pengajar. Dalam kompetensi profesional, seorang Dosen harus bisa menempatkan diri, dimana dia sedang mengajar, belajar, dan berinteraksi. Sedangkan dalam kompetensi kepribadian, seorang Dosen yang baik, harus berkepribadian yang baik juga, karena Dosen yang baik akan ditiru kebaikannya, melalui ucapan, perilaku, bahkan penerapan sehari-hari dalam beraktivitas. Untuk kompetensi sosial, seorang Dosen untuk mengetahui lebih dalam bagaimana seorang mahasiswa, kampus atau yang lainnya, perlu adanya interaksi terhadap mahasiswa, bahkan lingkungan setempat. Dengan demikian, seorang Dosen harus menjadi motivasi bagi diri dan peserta didiknya dengan memberikan suguhan model dan materi pembelajaran secara aktif, salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran *ice breaking* di dalam pembelajaran.

Ice breaking merupakan permainan atau kegiatan yang sederhana, ringan dan ringkas yang berfungsi untuk mengubah suasana kebekuan, kekakuan, rasa bosan atau

mengantuk dalam pembelajaran. Sehingga bisa membangun suasana belajar yang dinamis penuh semangat dan antusias yang dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, serius, tapi santai. Dengan demikian, disinilah peran *ice breaking* sangat diperlukan untuk menghilangkan situasi yang membosankan bagi pengajar dan mahasiswa, serta kembali segar dan menyenangkan. Adapun kelebihan *ice breaking* adalah “membuat waktu panjang terasa cepat, membawa dampak menyenangkan dalam pembelajaran, dapat digunakan secara seponatan atau terkonsep, membuat suasana kompak dan menyatu.” Dalam melakukan *ice breaking*, Dosen memerlukan panduan-panduan atau cara untuk menjalankannya agar *ice breaking* berjalan optimal yang hasilnya juga akan dirasakan oleh Dosen dan mahasiswa. Salah satunya dengan cara mengingat panduan atau cara yang sudah di siapkan terlebih dahulu, agar tidak lupa dan tersalurkan kepada tujuannya, yaitu peserta didik.

Penilaian dalam penelitian ini akan menggunakan penilaian otentik (*authentic assessment*). Penilaian otentik adalah pengukuran yang bermakna secara signifikan atas hasil belajar peserta didik untuk ranah sikap, keterampilan dan pengetahuan. Jenis-jenis penilaian otentik:

a. Penilaian kinerja

Penilaian yang difokuskan pada kemampuan aktivitas dan partisipasi peserta didik melalui unjuk kerja yang ditampilkannya. Ada beberapa cara yang berbeda dalam melakukan penilaian kinerja, diantaranya: daftar *checklist*, catatan anekdot, skala penilaian, dan memori atau ingatan.

b. Penilaian proyek

Penilaian proyek merupakan kegiatan penilaian terhadap tugas yang harus diselesaikan oleh peserta didik dalam kurun waktu tertentu. Penilaian proyek

berfokus pada perencanaan, pengerjaan, dan produk proyek.

c. Penilaian portofolio

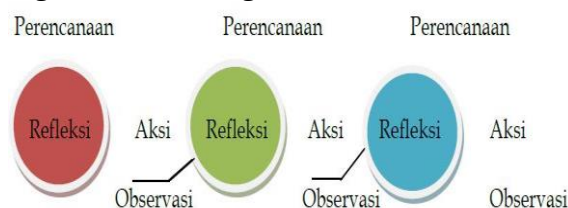
Penilaian portofolio merupakan penilaian atas kumpulan artefak yang menunjukkan kemajuan dan dihargai sebagai hasil kerja nyata peserta didik.

d. Penilaian tertulis

Penilaian tertulis adalah jenis pengukuran dan penilaian yang sangat lazim digunakan selama ini oleh Dosen. Mengingat tes tertulis itu tidak terlalu sulit dalam melaksanakannya, terutama saat pemeriksaan hasil tes itu sendiri. Tes tertulis adalah jenis tes yang menyuplai atau memilih jawaban yang berdasarkan pertanyaan dan atau pernyataan.

METODE PENELITIAN

Rancangan dan langkah-langkah dalam penelitian ini akan menggunakan desain penelitian tindakan (*Action Research*). Desain penelitian tindakan akan digunakan untuk mengetahui apakah game (permainan) *ice breaking* efektif digunakan untuk menarik perhatian mahasiswa pada pembelajaran Matematika. Konsep pokok penelitian tindakan kelas yang dipakai pada penelitian ini adalah konsep Model Kurt Lewin terdiri dari empat komponen, yaitu; a) perencanaan (*planning*), b) tindakan (*acting*), c) pengamatan (*observing*), dan d) refleksi (*reflecting*). Hubungan keempat komponen tersebut dipandang sebagai siklus yang dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Alur Model Kurt Lewin

Tahap perencanaan dimulai setelah ditemukannya identifikasi masalah kemudian baru merancang tindakan yang akan dilakukan. Secara rinci langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Peneliti berkonsultasi dengan tim tentang materi pelajaran.
2. Peneliti bersama tim menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang mengacu pada peningkatan perhatian mahasiswa melalui permainan *ice breaking*.
3. Peneliti mempersiapkan sumber belajar, bahan materi, dan media pembelajaran.
4. Peneliti menyusun instrumen berupa skala perhatian untuk mengukur peningkatan perhatian mahasiswa dalam proses pembelajaran, lembar observasi keterlaksanaan penerapan permainan *ice breaking* untuk Dosen dan lembar perhatian mahasiswa untuk mengukur peningkatan perhatian mahasiswa dalam proses pembelajaran.

Tindakan penelitian ini menggunakan penelitian kolaboratif dan partisipatif. Dosen melaksanakan kegiatan pembelajaran yang telah direncanakan yaitu penerapan permainan *ice breaking* dalam proses pembelajaran dikelas untuk meningkatkan perhatian mahasiswa sedangkan peneliti bertugas mengamati proses pembelajaran.

Pada tahap observasi, peneliti mengamati proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi, yaitu lembar observasi perhatian mahasiswa dan lembar observasi Dosen. Peneliti akan mendapatkan informasi selama proses pembelajaran berlangsung mengenai berbagai kelauman (kekurangan).

Tahap refleksi, peneliti menganalisis proses tindakan dalam pembelajaran yang telah dilakukan dikelas. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah proses tindakan sudah sesuai dengan perencanaan ataukah belum sesuai. Peneliti bersama tim

melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran kepada mahasiswa dengan teknik evaluasi. Hasil refleksi digunakan untuk memutuskan langkah penelitian selanjutnya, apakah sudah berhenti karena proses tindakan sudah sesuai dengan perencanaan dan sudah ada peningkatan atau dilakukan perbaikan dengan melanjutkan pada siklus berikutnya.

Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan menggunakan skala dan observasi.

1. Skala

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan skala perhatian mahasiswa yang digunakan untuk mengukur tingkat perhatian mahasiswa. Pada penelitian ini, skala perhatian diberikan kepada mahasiswa sebanyak tiga kali yaitu pra siklus dan setelah pelaksanaan tindakan setiap akhir siklus.

2. Observasi

Dalam penelitian ini, observasi dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat mengenai pelaksanaan pembelajaran di kelas serta aktivitas mahasiswa selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi dilaksanakan dengan observasi sistematis yaitu pengamatan menggunakan pedoman sebagai instrumen pengamatan.

Data yang dihasilkan dari penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif dilakukan terhadap data yang diperoleh dari hasil observasi. Peneliti terhadap proses pembelajaran dengan permainan *ice breaking* dan hasil observasi perhatian mahasiswa. Analisis data kuantitatif dalam penelitian ini adalah hasil skala perhatian mahasiswa. Penghitungan skor hasil skala perhatian mahasiswa adalah sebagai berikut:

$$\text{Skor yang dicari} = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh}}{\sum \text{totalskor}} \times 100$$

Setelah didapatkan skor perhatian siswa, maka skor tersebut dapat dikategorikan menjadi lima seperti yang dikemukakan Hadi (Suharsimi Arikunto, 2010: 250) yaitu < 21 (sangat rendah), 21-40 (rendah), 41-60 (sedang), 61-80 (tinggi), dan 81-100 (sangat tinggi).

IMPLEMENTASI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN

Permainan tampak begitu kontributif dalam pembelajaran matematika, terutama peran strategisnya di dalam menumbuhkembangkan rasa ingin tahu serta kreativitas peserta didik. Oleh karena itu, permainan sebagai salah satu alternatif metode yang dapat diimplementasikan dalam pembelajaran menjadi semakin perlu untuk dipertimbangkan. Namun demikian, permainan yang digunakan hendaknya tidak selalu atau terus-menerus dilakukan, yang justru membuat mahasiswa terlena dan melupakan tujuan pembelajaran yang seharusnya meningkatkan kemampuan berpikir matematika. Berikut adalah beberapa permainan *ice breaking* pada matematika yang telah penulis kembangkan untuk kegiatan penelitian yang akan penulis susun ke dalam bentuk buku :

1. *Game Instagram* merupakan permainan dimana peserta sudah diberikan beberapa pilihan Instagram. Kemudian setiap kelompok diminta mencari *hashtag* sebanyak-banyaknya yang berkaitan dengan profil Instagram tersebut. Kelompok yang paling sedikit mendapatkan *hashtag* terkait akan kena hukuman menjawab soal tentang materi Matriks.
2. *Silent Game* digunakan hanya pada saat tertentu saja dimana situasi kelas kurang tertib. Pada *game* ini, Instruktur mengajukan tantangan kepada mahasiswa

untuk diam selama beberapa detik (minimal 30 detik). Jadi, dari hitungan berlangsung jika ada yang bergerak atau senyum bahkan sudah tidak bisa menahan diri untuk bergerak, akan diberikan hukuman.

3. Setelah beberapa materi di mata kuliah Matematika berlalu, tiba saatnya peneliti menggunakan kembali permainan *ice breaking* sebagai selingan dalam KBM dikelas yaitu pada saat menjelaskan materi Turunan. Materi Turunan ini merupakan materi dari mata kuliah Matematika 1 yang tergolong dalam kategori materi yang kurang diminati. Beberapa mahasiswa mengatakan bahwa cukup dengan melihat rumusnya saja, mereka sudah menganggap sulit. Disela-sela menjelaskan materi Turunan, peneliti menggunakan permainan “Iya” dan “Tidak”. Berikut penerapannya :

- a. Peserta dibagi dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 4 orang.
- b. *Trainer* menjelaskan aturan permainan
- c. *Trainer* menyiapkan sejumlah kata yang harus ditebak peserta
- d. Satu orang dalam setiap kelompok bertugas bertanya lewat serangkainya kata missal, kata “apel”. Apakah bisa dimakan?, apakah bisa dipakai?, apakah kecil? dan seterusnya.
- e. Peserta yang lain hanya harus menjawab tidak atau iya terkait pertanyaan yang diajukan.
- f. *Trainer* memberi batas waktu pada tiap kelompok untuk menjawab setiap kata. Misal satu menit untuk menjawab 3 kata.

4. Berikutnya adalah permainan melempar spidol. Permainan ini peneliti gunakan disela-sela menjelaskan materi integral. Berikut penerapannya:

- a. *Trainer* memegang sebuah spidol
- b. Apabila *trainer* melempar spidol ke atas, peserta diwajibkan untuk bertepuk tangan dan berdesis
- c. Jika spidol mendarat kembali di tangan *trainer*, peserta harus berhenti bertepuk dan berdesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini data tentang tingkat perhatian setiap mahasiswa di semester V peneliti kaitkan dengan hasil belajar mahasiswa. Berikut merupakan hasil tes akhir dari setiap materi ajar di semester V:

Tabel 1 Data Tingkat Perhatian Setiap Mahasiswa Semester V Pada Tiga Materi Mata Kuliah Matematika 1

No	L /P	Nilai		
		Matriks	Turunan	Integral
1	L	59	65	80
2	L	70	80	90
3	L	80	80	80
4	L	65	65	75
5	L	80	80	85
6	P	75	77	79
7	L	80	80	80
8	L	80	80	80
9	L	80	80	85
10	L	77	79	79
11	L	75	75	77
12	L	80	80	80
13	L	80	81	85
14	L	75	80	80
15	L	80	82	85
16	L	80	80	80
17	L	75	80	80
18	L	65	70	79
19	L	75	75	80
20	L	75	75	80
21	P	75	75	80
22	L	75	75	80
23	L	65	71	80

No	L/P	Nilai		
		Matriks	Turunan	Integral
24	P	75	75	78
25	L	55	70	75
26	P	75	75	75
27	P	80	82	85
28	P	80	82	82
29	P	80	80	85
30	P	80	80	85
31	P	80	80	85
32	L	80	80	85
33	L	75	78	82
34	L	80	80	84
35	L	65	75	80

Dari data tersebut, maka diperoleh analisis data dari penelitian sebagai berikut:

Untuk pemberian tes terakhir dilakukan pada pertemuan terakhir yaitu mencakup seluruh materi yang telah dipelajari pada setiap pertemuan. Nilai tertinggi yang didapatkan untuk materi Matriks adalah sebesar 80, sedangkan nilai terendah yaitu 55. Untuk nilai tertinggi pada materi Turunan adalah 82 dan nilai terendah adalah 65. Kemudian untuk nilai tertinggi pada materi Integral adalah 95 dan nilai terendah adalah 70. Dari nilai yang didapat mahasiswa pada tes akhir ini maka, didapat nilai rata-rata untuk materi Matriks, Turunan, dan Integral secara berturut-turut adalah 75,03; 77,20; dan 85,71. Frekuensi dan persentase kemampuan pemahaman konsep mahasiswa kelas eksperimen disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2. Data Frekuensi Dan Persentase Kemampuan Konsep Mahasiswa Semester V Untuk Materi Matriks

Nilai siswa	Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep	Frekuensi	Persentase
80,0 – 100,0	Sangat baik	16	47%
66,0 – 79,9	Baik	13	37%
56,0 –	Cukup	5	14%

Nilai siswa	Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep	Frekuensi	Persentase
65,9			
40,0 – 55,9	Kurang	1	2%
0,0 – 39,9	Sangat kurang	0	0%
Jumlah		35	100%

Tabel 3. Data Frekuensi Dan Persentase Kemampuan Konsep Mahasiswa Kelas V Untuk Materi Turunan.

Nilai siswa	Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep	Frekuensi	Persentase
80,0 – 100,0	Sangat baik	19	54%
66,0 – 79,9	Baik	14	40%
56,0 – 65,9	Cukup	2	6%
40,0 – 55,9	Kurang	0	0%
0,0 – 39,9	Sangat kurang	0	0%
Jumlah		35	100%

Tabel 4. Data Frekuensi Dan Persentase Kemampuan Konsep Mahasiswa Semester V Untuk Materi Integral

Nilai siswa	Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep	Frekuensi	Persentase
80,0 – 100	Sangat baik	27	77%
66,0 – 79,9	Baik	8	23%
56,0 – 65,9	Cukup	0	0%
40,0 – 55,9	Kurang	0	0%
0,0 – 39,9	Sangat kurang	0	0%
Jumlah		35	100%

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa penggunaan *ice breaking* sangat berpengaruh pada konsentrasi dan minat belajar mahasiswa (Bachtiar, 2015). Dimana setelah menggunakan permainan *ice*

breaking dalam pembelajaran Matematika secara keseluruhan diketahui bahwa 47% mahasiswa tergolong dalam kategori yang kemampuan pemahaman konsepnya sangat baik, dan 2% mahasiswa termasuk dalam kategori kemampuan pemahaman konsepnya masih kurang dalam materi Matriks. Kemudian dalam materi Turunan persentase dalam kategori sangat baik adalah 54% dan kategori cukup adalah 6%. Pada materi Integral, 77% mahasiswa termasuk dalam kategori sangat baik dan 23% termasuk dalam kategori baik.

SIMPULAN

Dengan upaya pengajar (peneliti) menerapkan *ice breaking* disela-sela kegiatan pembelajaran pada mata kuliah Matematika di semester V, ternyata mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga mampu menarik minat belajar mahasiswa. Selain itu dengan meningkatnya minat belajar mahasiswa melalui penggunaan *ice breaking* di sela-sela pembelajaran secara langsung mampu meningkatkan hasil belajar mahasiswa sesuai dengan KKM.

DAFTAR PUSTAKA

Kurniasih, Ayu Novia dan Alarifin, Dedy Hidayatullah, *Penerapan Ice Breaking (Penyegar Pembelajaran) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII A MTs An-Nur Pelopor Bandarjaya Tahun Pelajaran 2013/2014*. JPF, Vol. III, No. 1, Maret 2015.

Bachtar, Muhammad Ilham. *Pengembangan Media Ice Breaking sebagai Media Bimbingan Konseling dalam Meningkatkan Keterampilan Sosial*. Jurnal Psikologi Pendidikan dan Konseling, Volume 1, No. 2, 2 Desember 2015.

Friedmen, H., Hersyey, Friedmen, W., Linda, and Amoo, Taiwo. 2002. "Using Humor in the Introductory Statistics Course". City University of New York Journal of Statistics Education, 10 (3), 1-13.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sunarto. (2012). *Ice Breaker Dalam Pembelajaran Aktif*. Surakarta: Cakrawala Media

Darmansyah. (2011). *Strategi Pembelajaran Menyenangkan Dengan Humor*. Jakarta: PT Bumi Aksara