
**MULTIMEDIA INTERAKTIF MODEL INSTRUCTIONAL GAMES
UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA****KHAIRUNNISA, S.Pd**

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan minat belajar siswa dengan menggunakan Multimedia Interaktif model Instructional Games. Multimedia Interaktif model Instructional Games ini memberikan pengalaman baru cara belajar sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar. Serta menciptakan pembelajaran yang menyenangkan sehingga dapat meningkatkan minat belajar. Metode penelitian yang digunakan metode kuasi eksperimen, populasi penelitiannya siswa kelas XI SMA Negeri 4 Kota Bima. Desain penelitian yang digunakan Pretest-Posttest Nonequivalent Control Group Design sampel diambil dengan teknik Cluster Sampling. Untuk memperoleh data yang sesuai dalam penelitian ini digunakanlah beberapa instrumen yaitu tes minat belajar bentuk soal pilihan ganda dan essay, multimedia interaktif model instructional games, angket skala sikap dan lembar observasi. Dari penelitian diketahui nilai rata-rata kelas Computer Based Instruction menggunakan Multimedia Interaktif model Instructional Games 91,04 sedangkan kelas konvensional 81,94 kemudian nilai t_{hitung} diperoleh 2,729 maka dapat dikatakan bahwa minat belajar siswa dengan menggunakan Multimedia Interaktif model Instructional Games lebih baik dari pada minat belajar siswa yang proses pembelajarannya konvensional. Dari hasil perhitungan nilai gain diperoleh nilai gain kelas yang menggunakan Multimedia Interaktif model Instructional Games 0,84 sedangkan kelas konvensional 0,65, dari hasil tersebut maka dapat dikatakan bahwa, terdapat peningkatan yang signifikan antara minat belajar siswa dengan menggunakan Multimedia Interaktif model Instructional Games dari pada minat belajar siswa yang proses pembelajarannya secara konvensional. Respon siswa terhadap Multimedia Interaktif model Instructional Games sebesar 82,14% maka dikatakan sangat baik.

Kata Kunci: *Multimedia Interaktif Model Instructional Games, Minat belajar.*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, perubahan sosial serta era globalisasi dewasa ini menuntut adanya inovasi dibidang pendidikan, sebagai upaya untuk menjembatani masa sekarang dan masa yang akan datang. Sejalan dengan hal tersebut maka guru mulai dituntut untuk merubah cara atau metode pembelajaran yang bersifat konvensional yaitu dimana guru mengajar lebih banyak tentang konsep-konsep, bukan kompetensi, tujuannya adalah siswa mengetahui sesuatu bukan mampu untuk melakukan sesuatu, dan pada saat proses pembelajaran siswa lebih banyak mendengarkan (Sukandi, 2003:62). Hal ini tentu saja membuat siswa menjadi sangat pasif. Seharusnya proses pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang berasal dari dua arah yaitu dari guru dan siswa. Seperti yang dikemukakan oleh Arsyad (2009:86), "Kegiatan belajar hanya bisa berhasil jika siswa belajar secara aktif mengalami sendiri proses belajar".

Untuk menangani masalah tersebut, komputer dapat diprogram untuk bersikap tanggap dan bersahabat sehingga para siswa dapat mengikuti pelajaran tanpa tekanan psikologis. Berdasarkan hasil penelitian Schade (Munir, 2010: 232), pembelajaran dengan menggunakan alat bantu seperti televisi, komputer dapat meningkatkan daya ingat sekitar 25-30%. Pada penelitian lain, Kulik, Bergert dan Wiliam telah mengkaji daya tarik komputer dalam proses pembelajaran terhadap 48 siswa dan hasilnya menunjukkan bahwa 39 siswa memperoleh nilai yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang menggunakan metode konvensional. Penelitian yang dilakukan Bobbi De Porter, penggagas *quantum learning* mengungkapkan, manusia dapat menyerap suatu materi sebanyak 70 % dari apa yang dikenakan, 50 % dari apa yang didengar serta dilihat (audio visual), dan 30% dari yang dilihatnya, dari informasi 20 % dan dari yang dibaca hanya 10 % .

Salah satu pemanfaatan komputer yang dapat digunakan yaitu Multimedia Interaktif. Multimedia Interaktif yaitu kombinasi dari berbagai media yang dikemas (diprogram) secara terpadu dan interaktif untuk menyajikan pesan pembelajaran tertentu (Warsita, 2008:154).

Banyak model dari pengembangan multimedia interaktif yang dapat digunakan. Salah satu metode yang menarik untuk diteliti dan dikaji lebih jauh yaitu model *Instructional Games*. Hal ini melihat fakta bahwa

ketertarikan terhadap *games* atau permainan di Indonesia sangat tinggi, sesuai dengan Heriyanto (2006) dalam situs *detik.com* yang mengungkapkan bahwa “ketertarikan masyarakat Indonesia akan *game online* tampaknya memang tidak bisa dipungkiri, Lyto, penerbit games online di Indonesia menuturkan, saat ini penggunaanya sudah mencapai 6 juta orang”. Jumlah ini bahkan mungkin saja akan terus bertambah dari waktu ke waktu. Melihat keadaan tersebut maka menjadi tantangan tersendiri, bagaimana caranya agar ketertarikan dan motivasi siswa dalam belajar sama dengan disaat siswa bermain games. Karena siswa dirasa lebih tertarik kepada kegiatan bermain games yang menyenangkan, menarik, dan menantang daripada melakukan kegiatan belajar yang menjemukan dan tidak menarik.

Berdasarkan hal tersebut maka pembelajaran yang memanfaatkan komputer dapat menggunakan Multimedia Interaktif dengan model *Instructional Games* dimana proses pembelajaran dikemas dalam bentuk permainan yang interaktif sehingga diharapkan akan didapatkan proses pembelajaran yang menarik sehingga muncul minat, ketrampilan dan motivasi siswa untuk belajar dengan demikian dapat membantu dalam meningkatkan minat belajar siswa.

Hal ini sesuai dengan fakta bahwa minat belajar yang diperoleh siswa tidak semata-mata berdiri sendiri, tetapi banyak dipengaruhi oleh faktor lain. Sesuai dengan pendapat Nasution (dalam Djamarah, 2002:141) yang mengemukakan bahwa “hasil belajar itu bukanlah aktivitas yang berdiri sendiri”. Seperti yang digambarkan Djamarah (2002:143) faktor-faktor yang berpengaruh dalam hasil belajar siswa yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi minat, kecerdasan, bakat, kemampuan dan *motivasi*. Berdasarkan pendapat para ahli tersebut maka dapat disimpulkan bahwa dengan multimedia pembelajaran interaktif model *Instructional games* dapat digunakan sebagai sarana untuk meningkatkan minat belajar siswa, sebab multimedia pembelajaran interaktif model *Instructional Games* dapat menumbuhkan motivasi siswa, sehingga akan menyebabkan minat belajar siswa meningkat dan dapat membantu meningkatkan minat belajar siswa. Beberapa penelitian yang berkenaan dengan permainan, motivasi dan minat belajar telah dilakukan, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Susilawase (2006: 123) dalam penelitiannya Penggunaan Program Pembelajaran Interaktif Model Games dalam Pembelajaran Pengetahuan Sosial di Sekolah Dasar, mengungkapkan terdapat

perbedaan hasil belajar pada ranah kognitif yang signifikan dalam pembelajaran pengetahuan sosial dengan pembelajaran interaktif model games dari pada pembelajaran yang biasa dilakukan.

2. Becker (2001) dalam *Teaching with games – The minesweeper and Asteroids experience* menemukan bahwa permainan lebih efektif dan bermotivasi daripada pembelajaran tradisional.
3. Fadilah (2010) dalam penelitiannya Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model *Team Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Minat belajar Biologi Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Malang pada Pokok Bahasan Ciri-ciri Makhluk Hidup, berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa penerapan pembelajaran kooperatif model *Team Games Tournament* (TGT) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui peningkatan minat belajar siswa dengan *Multimedia Interaktif model Instructional Games* dan untuk mengetahui respon siswa terhadap *Multimedia Interaktif model Instructional Games*.

2. MODEL, ANALISIS, DESAIN DAN IMPLEMENTASI

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode Kuasi Eksperimen (*quasi experiment*) atau Eksperimen Semu (Arikunto, 2008: 272). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Pretest-Posttest Nonequivalent Control Group Design*, dalam desain ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok control dan kelompok eksperimen yang tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2010:116). Kedua kelompok tersebut diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal masing-masing kelompok yang selanjutnya di beri pos test untuk masing-masing kelompok setelah memperoleh perlakuan. Kelompok eksperimen diberi perlakuan dengan Multimedia Interaktif model *Instructional Games*, sedangkan kelompok control diberi perlakuan biasa yaitu pembelajaran konvensional. Hasil posttest tersebut digunakan untuk mengetahui keadaan akhir dari masing-masing kelompok. Secara bagan, desain penelitian ini dilukiskan seperti Tabel 1.

Tabel 1 *Pretest-Posttest Nonequivalent Control Group Design*

Kelompok	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	O_1	X_1	O_2
Kontrol	O_1		O_2

Keterangan :

O_1 = Pemberian pretest untuk dua kelompok (eksperimen dan kontrol)

O_2 = Pemberian posttest untuk dua kelompok (eksperimen dan kontrol)

X_1 = Perlakuan dengan menggunakan Multimedia Interaktif model *Instructional Games*.

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur sejauh mana Multimedia Interaktif model *Instructional Games* dapat meningkatkan minat belajar siswa serta bagaimana respon siswa terhadap media yang digunakan. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes minatbelajar, media pembelajaran, angket skala sikap dan lembar observasi.

Untuk mengetahui hasil akhir dari penelitian maka diperlukan pengolahan data yang tepat. Dalam penelitian ini teknik analisis data yang akan dibahas meliputi :

1. data hasil uji coba instrument, akan dilakukan pengujian validitas, uji reliabilitas, uji indeks kesukaran dan uji daya pembeda.
2. data minat belajar, yaitu hasil jawaban siswa atas soal pretest dan posttest yang diberikan. Ada beberapa pengujian yang harus terlebih dahulu dilakukan sebagai prasyarat untuk menguji hipotesis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Setelah kedua pengujian itu dilakukan maka kita dapat melakukan uji hipotesis yaitu uji kesamaan dua rata-rata, uji perbedaan dua rata-rata dan *gain ternormalisasi*.
3. angket skala sikap, perhitungan data angket yang diperoleh digunakan sebagai data pendukung untuk membuktikan dan memperkuat Multimedia Interaktif Model *Instructional Games* yang diterapkan pada siswa. Angket yang dijawab oleh responden dianalisis, selanjutnya dari hasil analisis perhitungan didapatkan perhitungan kualitatif yang dinyatakan dalam bentuk persentase. Angket skala likert memiliki aturan penilaian untuk masing-masing jawaban pernyataan.

3. SKENARIO UJI COBA

Prosedur penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan
 - a. Penetapan populasi penelitian dan studi lapangan
 - b. Studi literatur, yaitu kegiatan pencarian informasi-informasi penting tentang hal-hal yang berhubungan dengan Multimedia Interaktif model *Instructional Games* serta mencari penelitian-penelitian lain yang mendukung
 - c. Menentukan pokok bahasan yang akan dipergunakan dalam penelitian, dengan cara melaksanakan studi literatur dari KTSP dan Silabus.
2. Tahap pembuatan Instrumen Penelitian
 - a. Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Instrumen Penelitian
 - b. Pembuatan *pretest*, *posttest*, angket skala sikap, dan Format Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.
 - c. Judgement instrumen penelitian
 - d. Revisi instrumen penelitian
 - e. Melakukan uji coba instrumen pada sampel yang memiliki karakteristik sama dengan sampel penelitian
 - f. Menganalisis hasil uji coba instrumen yang meliputi validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan reliabilitas sehingga layak dipakai untuk tes awal dan tes akhir
 - g. Merancang multimedia pembelajaran
 - h. Judgement multimedia pembelajaran
3. Tahap pelaksanaan
 - a. Penentuan sampel penelitian yang terdiri dari dua kelas
 - b. Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol
 - c. Melaksanakan *pretest* di kelas kontrol dan eksperimen
 - d. Menganalisis hasil *pretest* di kelas kontrol dan eksperimen
 - e. Melaksanakan perlakuan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan *Computer Based Instruction* menggunakan Multimedia Interaktif model *Instructional Games* sedangkan pada kelas kontrol menggunakan pembelajaran yang biasa digunakan (metode konvensional) dengan diawasi oleh observer yang mengisi lembar keterlaksanaan model pembelajaran.

- f. Melaksanakan *posttest* di kelas kontrol dan eksperimen
- g. Menyebarkan angket skala sikap di kelas eksperimen
4. Tahap Analisis dan Pelaporan
 - a. Data hasil *posttest* dan angket dianalisis, kemudian dilakukan uji hipotesis dan uji gain ternormalisasi
 - b. Menyebarkan angket skala sikap di kelas eksperimen
5. Tahap Analisis dan Pelaporan
Data hasil *posttest* dan angket dianalisis, kemudian dilakukan uji hipotesis dan uji gain ternormalisasi

4. HASIL UJI COBA

4.1 Analisis Data Hasil Uji Coba Instrument Penelitian

Untuk memperoleh instrumen tes yang baik, maka tes tersebut harus diuji cobakan terlebih dahulu. Uji coba ini dilakukan kepada siswa yang telah menerima materi *Microsoft Excel mengolah dokumen pengolah angka dengan variasi teks, tabel, grafik, gambar dan diagram untuk menghasilkan informasi.*

Dalam penelitian ini, uji coba dilakukan kepada siswa kelas XI SMA Negeri 4 Kota Bima. Data hasil uji coba kemudian dianalisis dengan beberapa pengujian yaitu uji validitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan reliabilitas. Sehingga diperoleh instrumen tes yang baik dan layak untuk dijadikan instrument penelitian

Tabel 2. Analisis Data Hasil Uji Coba Instrument *Pretest* Soal Essay

No Soal	Validitas		Daya Pembeda		Tingkat Kesukaran		Keputusan
	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori	
1	0.842	Sangat Tinggi	0,37	Cukup Baik	0,86	Mudah	Digunakan
2	0.644	Tinggi	0,4	Sangat Baik	0,37	Sedang	Digunakan
3	0.859	Sangat Tinggi	0,56	Sangat Baik	0,44	Sedang	Digunakan
4	0.780	Tinggi	0,6	Sangat Baik	0,51	Sedang	Digunakan
5	0.411	Sedang	0,2	Minimum	0,08	Sukar	Digunakan
Reliabilitas						0,655	
Kriteria						Sedang	

Tabel 3. Analisis Data Hasil Uji Coba Instrument *Pretest* Soal Pilihan Ganda

No Soal	Validitas		Daya Pembeda		Tingkat Kesukaran		Keputusan
	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori	
1	0,473	Sedang	0,3	Cukup Baik	0,75	Mudah	Digunakan
2	0,653	Tinggi	0,7	Sangat Baik	0,45	Sedang	Digunakan
3	0,554	Sedang	0,6	Sangat Baik	0,7	Sedang	Digunakan
4	0,510	Sedang	0,3	Cukup Baik	0,75	Mudah	Digunakan
5	0,504	Sedang	0,5	Sangat Baik	0,55	Sedang	Digunakan
6	0,520	Sedang	0,3	Cukup Baik	0,55	Sedang	Digunakan
7	0,486	Sedang	0,3	Cukup Baik	0,65	Sedang	Digunakan
8	0,653	Tinggi	0,6	Sangat Baik	0,6	Sedang	Digunakan
9	0,618	Tinggi	0,5	Sangat Baik	0,65	Sedang	Digunakan
10	0,502	Sedang	0,4	Sangat Baik	0,65	Sedang	Digunakan
11	0,513	Sedang	0,4	Sangat Baik	0,3	Sukar	Digunakan
12	0,473	Sedang	0,5	Sangat Baik	0,7	Sedang	Digunakan
13	0,535	Sedang	0,3	Cukup Baik	0,75	Mudah	Digunakan
14	0,428	Sedang	0,2	Minimum	0,65	Sedang	Digunakan
15	0,635	Tinggi	0,5	Sangat Baik	0,6	Sedang	Digunakan
16	0,668	Tinggi	0,7	Sangat Baik	0,65	Sedang	Digunakan
17	0,718	Tinggi	0,6	Sangat Baik	0,7	Sedang	Digunakan
18	0,588	Sedang	0,4	Sangat Baik	0,6	Sedang	Digunakan
19	0,396	Rendah	0,4	Sangat Baik	0,4	Sedang	Digunakan
20	0,731	Tinggi	0,6	Sangat Baik	0,95	Mudah	Digunakan
21	0,520	Sedang	0,4	Sangat Baik	0,4	Sedang	Digunakan
22	0,390	Rendah	0,4	Sangat Baik	0,8	Mudah	Digunakan
23	0,382	Rendah	0,3	Cukup Baik	0,75	Mudah	Digunakan
24	0,473	Sedang	0,3	Cukup Baik	0,25	Sukar	Digunakan
Reliabilitas						0,848	
Kriteria						Sangat Tinggi	

Tabel 4. Analisis Data Hasil Uji Coba Instrument *Posttest* Soal Essay

No Soal	Validitas		Daya Pembeda		Tingkat Kesukaran		Keputusan
	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori	
1	0,842	Sangat Tinggi	0,425	Sangat Baik	0,86	Mudah	Digunakan
2	0,644	Tinggi	0,2	Minimum	0,15	Sukar	Digunakan

3	0,859	Sangat Tinggi	0,8	Sangat Baik	0,54	Sedang	Digunakan
4	0,780	Tinggi	0,8	Sangat Baik	0,41	Sedang	Digunakan
5	0,411	Sedang	0,66	Sangat Baik	0,36	Sedang	Digunakan
Reliabilitas						0,792	
Kategori						Tinggi	

Tabel 5. Analisis Data Hasil Uji Coba Instrument *Posttest* Soal Pilihan Ganda

No Soal	Validitas		Daya Pembeda		Tingkat Kesukaran		Keputusan
	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori	
1	0.413	Sedang	0,3	Cukup Baik	0,35	Sedang	Digunakan
2	0.788	Tinggi	0,8	Sangat Baik	0,5	Sedang	Digunakan
3	0.510	Sedang	0,2	Minimum	0,5	Sedang	Digunakan
4	0.520	Sedang	0,4	Cukup Baik	0,6	Sedang	Digunakan
5	0.46	Sedang	0,3	Cukup Baik	0,65	Sedang	Digunakan
6	0.660	Tinggi	0,5	Sangat Baik	0,55	Sedang	Digunakan
7	0.644	Tinggi	0,5	Sangat Baik	0,55	Sedang	Digunakan
8	0.50	Sedang	0,5	Sangat Baik	0,65	Sedang	Digunakan
9	0.551	Sedang	0,7	Sangat Baik	0,55	Sedang	Digunakan
10	0.40	Sedang	0,3	Cukup Baik	0,75	Mudah	Digunakan
11	0.660	Tinggi	0,3	Cukup Baik	0,15	Sukar	Digunakan
12	0.646	Tinggi	0,4	Cukup Baik	0,6	Sedang	Digunakan
13	0.615	Tinggi	0,4	Cukup Baik	0,6	Sedang	Digunakan
14	0.646	Tinggi	0,6	Sangat Baik	0,6	Sedang	Digunakan
15	0.559	Sedang	0,3	Cukup Baik	0,65	Sedang	Digunakan
16	0.61	Tinggi	0,4	Cukup Baik	0,6	Sedang	Digunakan
17	0.331	Rendah	0,2	Minimum	0,6	Sedang	Digunakan
18	0.678	Tinggi	0,4	Cukup Baik	0,6	Sedang	Digunakan
19	0.575	Sedang	0,5	Sangat Baik	0,65	Sedang	Digunakan
20	0.445	Sedang	0,5	Sangat Baik	0,65	Sedang	Digunakan
21	0.583	Sedang	0,2	Minimum	0,6	Sedang	Digunakan
22	0.332	Rendah	0,3	Cukup Baik	0,65	Sedang	Digunakan
23	0.354	Rendah	0,4	Cukup Baik	0,7	Sedang	Digunakan
24	0.541	Sedang	0,6	Sangat Baik	0,5	Sedang	Digunakan
Reliabilitas						0,938	
Kriteria						Sangat Tinggi	

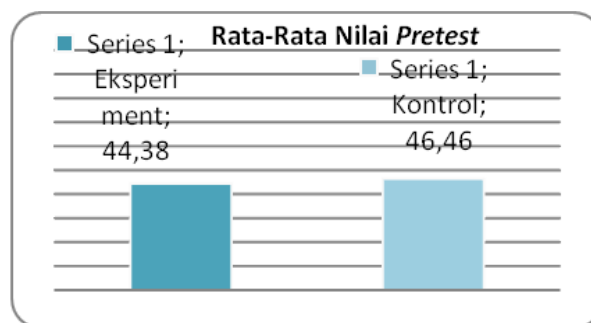
4.1.2. Analisis Data Hasil Penelitian

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas Hasil *Pretest* dan *Posttest*

		Uji Kecocokan Chi-Kuadrat		Kesimpulan
		χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	
Pretest	CBI dengan menggunakan Multimedia Interaktif model <i>Instructional Games</i>	9,18	13,27	Normal
	Konvensional	7,05	11,34	Normal
Posttest	CBI dengan menggunakan Multimedia Interaktif model <i>Instructional Games</i>	8,29	15,08	Normal
	Konvensional	13,70	15,08	Normal

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas Hasil *Pretest* dan *Posttest*

	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Pretest	1,52	2,42	Homogen
Posttest	1,4	2,42	Homogen

1.1.1 Data Hasil *Pretest*Grafik 1. Rata-Rata Nilai *Pretest*

Pretest diberikan sebelum pembelajaran dimulai, untuk mengukur minat belajar awal siswa. Berikut adalah grafik yang menggambarkan rata-rata *pretest* kelas Multimedia Interaktif model *Instructional Games* dan konvensional.

1.1.2 Uji Kesamaan Dua Rata-Rata

Uji kesamaan dua rata-rata dilakukan untuk menguji apakah kedua kelas memiliki kemampuan awal yang sama. Karena data hasil *pretest* berasal dari sampel yang berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen, maka uji kesamaan dua rata-rata menggunakan uji-t. Pada pengujian ini terdapat hipotesis yang akan di uji yaitu :

h_0 : Tidak terdapat perbedaan kemampuan awal siswa antara kelas Multimedia Interaktif model *Instructional Games* dengan kelas konvensional.

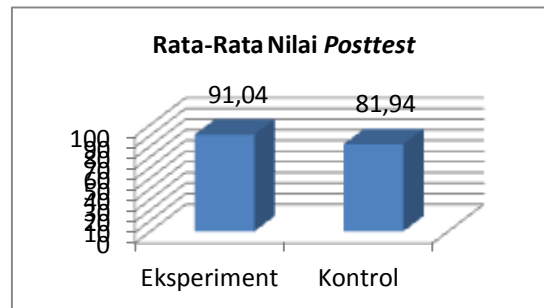
h_a : Terdapat perbedaan kemampuan awal siswa antara kelas Multimedia Interaktif model *Instructional Games* dengan kelas konvensional.

Berdasarkan perhitungan data dengan menggunakan *software Microsoft Excel* didapatkan t_{hitung} senilai -1,081 dan nilai t_{tabel} adalah senilai 2,663.

Kriteria pengambilan keputusan untuk uji t, yaitu $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$ apabila nilai t_{hitung} berada di antara rentang nilai t_{tabel} maka hipotesis diterima. Bila dijabarkan maka $-2,663 < -1,081 < 2,663$. Dengan begitu terlihat bahwa nilai t_{hitung} berada di antara rentang t_{tabel} . Dengan kata lain h_0 diterima yaitu, tidak terdapat perbedaan kemampuan awal siswa antara kelas Multimedia Interaktif model *Instructional Games* dengan kelas konvensional atau tingkat kemampuan awal siswa berada pada taraf yang sama.

1.1.3 Data Hasil *Posttest*

Posttest diberikan setelah pembelajaran selesai dilaksanakan, untuk mengukur minat belajar akhir siswa. Berikut adalah grafik yang menggambarkan rata-rata *posttest* kelas Multimedia Interaktif model *Instructional Games* dan kelas konvensional



Grafik 2. Rata-Rata Nilai Posttest

1.1.4 Uji Perbedaan Dua Rata-rata

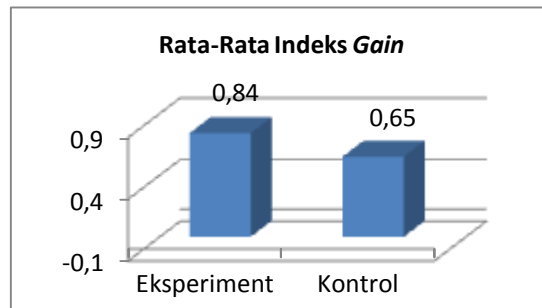
Uji perbedaan dua rata-rata yaitu pengujian yang dilakukan untuk menguji hipotesis. Uji perbedaan dua rata-rata menggunakan uji-t karena data yang diperoleh bersifat homogen dan terdistribusi normal. Hipotesis penelitian yang akan diuji yaitu minat belajar siswa dengan *Multimedia Interaktif model Instructional Games* lebih baik dari pada minat belajar siswa yang pembelajarannya konvensional.

Kemudian berdasarkan perhitungan data dengan menggunakan *software Microsoft Excel* diperoleh t_{hitung} senilai 2,729 dan nilai t_{tabel} adalah senilai 2,663. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan untuk uji t, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_a diterima, dan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, H_a ditolak.

Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_a diterima. Dengan kata lain, minat belajar siswa dengan menggunakan *Multimedia Interaktif model Instructional Games* lebih baik dari pada minat belajar siswa yang pembelajarannya konvensional.

1.1.5 Hasil Analisis Data Indeks Gain Ternormalisasi

Untuk mengetahui gambaran sejauh mana kualitas peningkatan minat belajar siswa antara kelas *Multimedia Interaktif model Instructional Games* dan kelas konvensional dilakukan analisis indeks *gain ternormalisasi*. Grafik rata-rata indeks *gain ternormalisasi* kelas *Multimedia Interaktif model Instructional Games* dan konvensional disajikan pada grafik 3.



Grafik 3. Rata-Rata Indeks Gain Ternormalisasi

1.1.6 Pembahasan Angket Skala Sikap

Angket skala sikap merupakan instrumen yang dibuat untuk mengukur respon dan sikap siswa terhadap Multimedia Interaktif model *Instructional Games*. Angket ini berfungsi sebagai data penunjang pengambilan kesimpulan berdasarkan hipotesis yang telah diuji.

Berdasarkan hasil analisis angket skala sikap diperoleh nilai persentase sebesar 82.14 %, hal ini menunjukkan bahwa hampir seluruh dari jumlah responden yaitu siswa pada kelas Multimedia Interaktif model *Instructional Games*. menunjukkan sikap yang positif terhadap model pembelajaran yang dilakukan.

Kemudian untuk hasil pada indikator utama diketahui persentase untuk indikator pertama yaitu motivasi dalam pembelajaran sebesar 100% "seluruhnya", pemahaman materi dalam pembelajaran 85% "seluruhnya", aktivitas siswa 100% "hampir seluruhnya", keterlaksanaan pengerjaan tugas 100% "seluruhnya", media pembelajaran 100% "seluruhnya".

Siswa berpendapat bahwa pembelajaran yang dituangkan dalam bentuk *games* memudahkan mereka dalam memahami pelajaran. Dengan demikian maka dapat dikatakan bahwa respon siswa terhadap *Multimedia Interaktif model Instructional Games* sangat baik

1.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Sebelum mendapatkan perlakuan dengan Multimedia Interaktif Model *Instructional Games* diberikan *pretest* kepada kelas *eksperimen* dan kelas konvensional, diketahui bahwa kemampuan awal siswa pada kedua kelas tergolong homogen dan rata-rata nilai kelas Multimedia Interaktif Model

Instructional Games adalah senilai 44,38 sedangkan rata-rata nilai kelas konvensional adalah senilai 46,46 dari skala 100. Kemudian setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan, diberikan posttest kepada Multimedia Interaktif Model *Instructional Games* dan kelas konvensional. Hasilnya, rata-rata kelas Multimedia Interaktif Model *Instructional Games* adalah sebesar 91,04 dan rata-rata kelas konvensional sebesar 81,94 dari skala 100.

Dari hasil pengujian untuk uji kesamaan rata-rata pada nilai pretest diperoleh t_{hitung} senilai -1,081 dan nilai t_{tabel} adalah senilai 2,663 hal ini menunjukkan bahwa h_a diterima yaitu tidak terdapat perbedaan kemampuan awal siswa antara kelas Multimedia Interaktif Model *Instructional Games* dengan kelas konvensional hal ini menunjukkan bahwa kelas mana saja yang dijadikan kelas eksperimen ataupun kelas kontrol tidak akan mempengaruhi hasil penelitian. Kemudian setelah dilakukan uji perbedaan dua rata-rata pada nilai posttest diketahui bahwa nilai t_{hitung} sebesar 2,729 dan nilai t_{tabel} adalah senilai 2,663 dengan demikian h_a diterima dengan hipotesis yang menyatakan bahwa minat belajar siswa dengan *Multimedia Interaktif model Instructional Games* lebih baik dari pada minat belajar siswa yang pembelajarannya konvensional

Selanjutnya dari pengolahan data *gain ternormalisasi* diketahui rata-rata untuk kelas Multimedia Interaktif Model *Instructional Games* sebesar 0,84 dan tergolong dalam kategori “tinggi” sedangkan kelas konvensional *gain ternormalisasi* nilainya sebesar 0,65 dalam kategori “sedang”. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan antara minat belajar siswa dengan *Multimedia Interaktif model Instructional Games* dari pada minat belajar siswa yang pembelajarannya konvensional.

Selain itu diketahui pula untuk nilai persentase angket skala sikap sebesar 82,14 %, hal ini menunjukkan bahwa hampir seluruh dari jumlah responden yaitu siswa pada kelas Multimedia Interaktif *model Instructional Games* menunjukkan sikap yang positif terhadap pelajaran dan model pembelajaran yang dilakukan. Dengan kata lain dapat dikatakan bahwa respon siswa terhadap *Multimedia Interaktif model Instructional Games* untuk membantu proses belajar sangat baik

2. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Minat belajar siswa dengan *Multimedia Interaktif model Instructional Games* lebih baik dari pada minat belajar siswa yang pembelajarannya konvensional.
2. Terdapat peningkatan yang signifikan antara minat belajar siswa dengan *Multimedia Interaktif model Instructional Games* dari pada minat belajar siswa yang pembelajarannya konvensional.
3. Respon siswa terhadap *Multimedia Interaktif model Instructional Games* sangat baik.

Dari uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa Multimedia Interaktif model *Instructional Games* dapat meningkatkan minat belajar siswa.

3. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sukandi, U., dkk. 2003. **Belajar Aktif dan Terpadu**. Surabaya : Duta Graha Pustaka
- [2] Arsyad, A. 2009. **Media Pembelajaran**. Jakarta: Rajawali Pers
- [3] Munir. 2010. **Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi**. Bandung: Alfabeta.
- [4] Pranajaya, G. 2007. Pemanfaatan Computer Based Instruction (CBI) Model Tutorial dalam Pembelajaran Akutansi. **Skripsi Kurikulum dan teknologi Pendidikan FIP UPI** : tidak diterbitkan
- [5] Warsita, B. 2008. **Teknologi Pembelajaran Landasan dan Aplikasinya**. Jakarta: Rineka Cipta.
- [6] Heriyanto, T. 2006. Games Online di Indonesia makin subur. <http://www.detikinet.com/read/2009/02/06/093617/1080445/654/game-online-di-indonesia-makin-subur>
- [7] Djamarah, S.B. 2002. **Psikologi Belajar**. Jakarta : Rineka Cipta.
- [8] Susilawase, M. 2006. Penggunaan Program Pembelajaran Interaktif Model Games dalam Pembelajaran Pengetahuan Sosial di Sekolah Dasar. **Skripsi Kurikulum dan Teknologi Pendidikan FIP UPI** : tidak diterbitkan

-
- [9] Becker, K. 2001. Teaching with games – The minesweeper and Asteroids experience, **The Journal of Coputing in Small Colleges**,22-23.
- [10] Fadillah, N. 2010. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model Team Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Malang pada Pokok Bahasan Ciri-ciri Makhluk Hidup. **Skripsi Pendidikan Biologi UM Malang** : tidak diterbitkan.
- [11] Arikunto, S. 2008. **Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan**. Jakarta : Bumi Aksara
- [12] Sugiyono. 2010. **Metode Penelitian Pendidikan**. Bandung : Alfabeta