

## PENGUNAAN *EDUCATION GAME* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA DI SEKOLAH KABUPATEN BANJAR

Oleh

**Jumiati<sup>1\*</sup>, Tutus Rani Arifa<sup>2</sup>, Sari Kumala<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> PGMI Fakultas Studi Islam, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin

\*Email: [jumiati.jumi88@gmail.com](mailto:jumiati.jumi88@gmail.com)

### Abstract

Penanaman konsep kepada siswa ditentukan oleh guru. Model dan teknik pembelajaran digunakan dan dipilih serta media pembelajaran ditetapkan oleh guru yang proses pembelajarannya ditentukan dari keberhasilan kemampuan dan potensi dari siswa. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil pembelajaran IPA dalam penggunaan *education game* di sekolah Kabupaten Banjar yaitu Sekolah Dasar Islamic Bilingual Science (IBS) Yayasan Pondok Darul Hijrah Puteri dan MI Bitsalaasi lughaat An-Najah Cindai Alus daerah Martapura Kabupaten Banjar. Sedangkan *education game* yang digunakan yaitu permainan bintang berkelip. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) pada penelitian ini dilakukan beberapa kegiatan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Dari hasil analisa didapatkan hasil pembelajaran siswa meningkat dapat dilihat pada setiap siklus yaitu siklus I pertemuan I yaitu 68,42%, pertemuan II 84,17% dengan kriteria sangat baik. Sedangkan siklus II pertemuan I yaitu 91,66%, pertemuan II meningkat menjadi 94,73% pada sekolah dasar IBS dan siklus I pertemuan I yaitu 82,53% pertemuan II 94, 74% sedangkan siklus II pertemuan I yaitu 84,44% pertemuan II 98,48 pada sekolah MI Bitsalasi Lughaat. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa *education game* dengan permainan bintang berkelip dapat digunakan pada salah satu alternative pembelajaran IPA.

**Kata Kunci :** *Education Game*, Hasil Belajar, IPA

### 1. PENDAHULUAN

Di sekolah kemampuan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran mutlak dibutuhkan. Oleh sebab itu dibutuhkan metode pengajaran yang mengasikkan membuat siswa gembira belajar sehingga kemampuan kognitif siswa meningkat.

Guru sebagai determinan dalam menanamkan aturan pada peserta didik, agar keterampilan pengajar atau pendidik tentang bahan pelajaran, skill dalam memilih dan penggunaan model serta teknik pengajaran dan skill pengajar atau pendidik dalam penetapan media pengajaran merupakan penentu kesuksesan dari proses pengajaran selain adanya kemampuan dan potensi oleh siswa. Implementasi dari model pengajaran yang pantas untuk bahan dan keadaan peserta didik serta tuntutan akademis, pelaksanaan dari proses belajar mengajar yang efektif, edukatif dan menyenangkan sangat membantu siswa.

Implementasi dari model pengajaran yang pantas untuk bahan dan keadaan peserta didik serta tuntutan akademis, pelaksanaan dari

proses belajar mengajar yang efektif, edukatif dan menyenangkan sangat membantu siswa. Penyampaian materi yang tepat dapat membantu dan meringankan tugas dari guru, sehingga meningkatnya hasil yang ingin dicapai, selain itu keaktifan dan aktivitas siswa juga meningkat.

Peneliti dalam penelitian ini memperhatikan keadaan pertama dari pengajaran atau pendidikan yang tidak melaksanakan pemakaian pengajaran permainan edukatif pada peserta didik dalam mata pelajaran IPA khususnya materi Energi dan Perubahannya. Perlu dilakukan tindakan agar hasil belajar IPA meningkat. Tindakan yang dilakukan guru yaitu menggunakan media pembelajaran sehingga anak dapat melakukan perbuatan yang menjadikan dirinya termotivasi dalam melakukan proses pembelajaran IPA. Pembelajaran anak yang ditempuh dalam Upaya inovatif yaitu penggunaan media pengajaran yang menyenangkan akan tetapi tetap edukatif, adalah media pengajaran *education game*. Media pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah media pembelajaran *education game*.

## LANDASAN TEORI

### Pengertian *Education Game*

Permainan yang sifatnya mendidik merupakan bagian dari *Education game*. Aktivitas yang sangat menggembirakan merupakan alat maupun cara pembelajaran yang sifatnya membimbing, hal tersebut merupakan pengertian dari permainan edukatif. Permainan edukatif juga merupakan sebuah kegiatan yang bentuknya mendidik, dilakukan dengan cara atau alat yang sifatnya mendidik. Sehingga manfaat dari permainan edukatif yaitu agar kemampuan berbicara, berpikir, serta berteman dengan lingkungannya meningkat. Selain itu, manfaat dari permainan edukatif juga membuat badan anak kuat dan terampil, kepribadian anak berkembang, hubungan guru dan siswa dekat, serta kegiatan anak tersalurkan.

Menurut teori, Game edukatif merupakan media pembelajaran yang memungkinkan anak bermain dengan cara yang menyenangkan, dimana anak tidak merasa terbebani dalam menguasai materi karena merasa bermain dengan permainan yang mereka nikmati setiap hari sehingga materi tersebut dapat dipelajari oleh anak sendiri. Anak-anak sangat termotivasi untuk belajar sehingga mereka dapat melakukan permainan dengan baik (Edi, 2009).

Selanjutnya dengan bermain game, anak-anak harus belajar mengoperasikan komputer, sehingga dalam media ini, tiga kompetensi diberikan kepada siswa, yaitu memahami konsep dalam materi pelajaran, keterampilan komputer, yang mana kompetensi-kompetensi tersebut harus dimiliki oleh siswa.

Selain itu, permainan ini dimainkan secara berkelompok, sehingga bagaimana siswa belajar dalam bekerja sama bersama temannya dalam memecahkan masalah, bagaimana mencapai tujuan bersama, bagaimana memiliki rasa solidaritas antar teman untuk saling berbagi. Pada tindakan kedua, siswa menerima lembar panduan dengan materi permainan edukatif. Bertugas mempelajari materi panduan dalam permainan edukatif, siswa sudah mempunyai pekerjaan yang mereka konsepsikan dalam bentuk permainan (Hadziq, 2008).

memberikan peluang menggunakan komputer kepada siswa agar bermain sambil belajar dan berbicara bahasa Inggris sehingga meningkatkan keterampilan kognitif sebab siswa perlu memahami bahan ajar, afektif sebab peserta didik belajar ketika berkelompok agar mereka

bisaberbagi pelajaran dalam pengalaman serta mengajar bersama teman sebaya yang diinginkan. mereka akan mempunyai semangat kekompakan serta persatuan yang keras. Meskipun keuntungan psikomotor merupakan peserta didik pandai menjalankan komputer (Hartini, 2011).

### Permainan Bintang Berkelip

Permainan bintang berkelip adalah permainan yang mampu membantu pembelajaran di kelas, melibatkan seluruh anggota tubuh, baik kaki, tangan dan fokus pada anak.

Bintang berkelip merupakan salah satu permainan yang dapat membantu pembelajaran di kelas, adapun energi dan perubahannya merupakan salah satunya dari mata pelajaran IPA, guru telah menjelaskan sebelumnya mengenai energi dan perubahannya sebelumnya.

Dalam permainan ini siswa perlu lebih fokus dan terampil dalam memainkan permainannya, siswa akan diajak bermain bintang berkelip dimana siswa akan aktif bergerak, berlari kesana kemari dan menambah konsentrasi siswa saat menjalankannya, untuk lebih jelasnya berikut langkah dari permainannya:

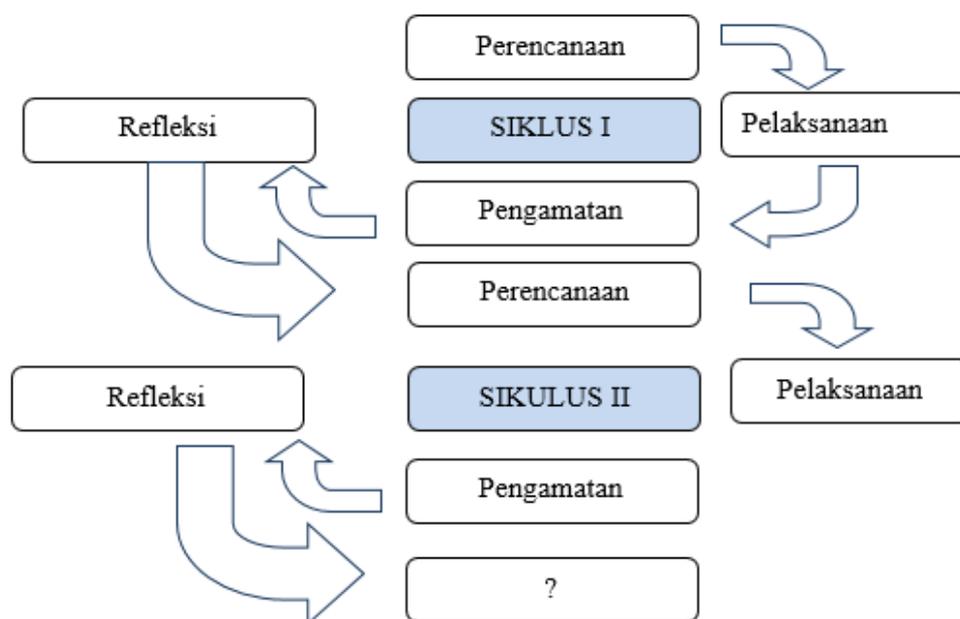
- Siswa diminta untuk menghitung 1-4 karena mereka dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil.
- Guru akan menamai kelompok-kelompok kecil sesuai dengan tema yang akan dipelajari seperti : Panas, Gerak, Suara/Bunyi, Alternatif.
- Guru akan menentukan 2 siswa yang akan menjadi perubahan dan energi dari salah satu kelompok yang dibentuk tadi sehingga kedua siswa tersebut menetapkan siapa yang menjadi perubahan dan energi dengan cara suit.
- Siswa dibagi dan siswa diminta membentuk lingkaran sehingga siswa yang menjadi perubahan berada di tengah lingkaran dan siswa yang menjadi energi berada di luar lingkaran.
- Siswa yang bertransformasi berusaha untuk mendapatkan energi sampai mereka bisa.
- Jika energi tersebut terasa lelah, maka energi tersebut masuk ke dalam lingkaran dengan mengatakan siswa akan berada di kelompok mana yang mereka masuki, misalnya pada kelompok panas, maka siswa akan

- mengatakan dengan lantang kepada kelompok, “panas: kompor”. Siswa masuk pada barisan depan.
- g. Siswa berlari di barisan belakang bukan siswa sebelumnya untuk menggantikan siswa yang tadi
  - h. Sambil mengatakan kelip-kelip dengan membagikan kode untuk perubahan.
  - i. Jika siswa yang mengedipkan mata tertangkap oleh perubahan, permainan digantikan oleh siswa yang tertangkap.
  - j. Terus menerus sampai siswa merasa cukup lelah, permainan dapat dihentikan dan diganti dengan pendinginan atau pemanasan agar

tubuh siswa tidak kram dan kemudian merasa lelah.

## 2. METODE PENELITIAN

Suatu tindakan dengan merancang, melaksanakan, merefleksikan, tindakan kelas secara partisipatif dan kolaboratif dengan tujuan untuk peningkatan mutu menjadi yang lebih baik melalui suatu tindakan dengan beberapa siklus oleh peneliti atau seorang guru yang juga peneliti dikelas bersama-sama dengan orang lain merupakan pengertian dari penelitian tindakan kelas. (Zainal Aqib dan Ahmad Amrullah, 2018:16). Adapun penjelasan dapat dilihat pada gambar berikut ini:



**Gambar 1 Skema Siklus Penelitian Tindakan Kelas Mc Taggart**

Untuk mengetahui kemajuan kegiatan pembelajaran diperlukan analisis data. Analisis kemajuan siswa setelah proses pembelajaran setiap siklus dan pertemuan dilakukan dengan memberikan penilaian berupa soal tes tertulis

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penjelasan materi menggunakan power point ditambah observasi dengan spesimen asli ataupun buatan yang berada di laboratorium, ini merupakan cara dari diskusi informasi. Siswa menyimak dan mencatat penjelasan dari guru pada saat guru memberi penjelasan. Dalam

proses belajar maupun mengerjakan tugas siswa cenderung pasif dan menunggu materi yang akan ditugaskan oleh guru. Hasil belajar prasiklus dari hasil ulangan harian pada kompetensi dasar. Hasil ulangan harian menunjukkan rata-rata nilai > 60 dapat dilihat pada SD IBS Darul Hijrah dengan siswa 10 orang (52,6%) tidak tuntas dan MI Bitsalaasi lughaat An-Najah Cindai Alus dengan siswa 8 orang (53,3%) tidak tuntas.

Proses pembelajaran yang sudah dilakukan pada siklus I dan siklus II diperoleh hasil yang dapat dilihat pada gambar berikut:

## Presentasi Hasil Ketuntasan Belajar Siswa

SD Islamic Bilingual Science (IBS) Darul Hijrah								
Nilai	Siklus 1				Siklus 2			
	Pertemuan I		Pertemuan II		Pertemuan I		Pertemuan II	
	F	P	F	P	F	P	F	P
< 60	5	26,31%	-	-	-	-	-	-
61 - 70	1	5,26%	4	21,05%	3	15,78%	-	-
71 - 80	3	15,8%	1	5,26%	2	10,52%	1	5,26%
81 - 90	3	15,8%	6	31,6%	6	31,6%	3	15,8%
91 - 100	6	31,57%	8	42,1%	8	42,1%	15	70,94%
<b>Jumlah Data Persentasi</b>	<b>19</b>	<b>68,42%</b>	<b>19</b>	<b>78,95%</b>	<b>19</b>	<b>84,21%</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>

MI Bitsalaasi lughaat An-Najah Cindai Alus								
Nilai	Siklus 1				Siklus 2			
	Pertemuan I		Pertemuan II		Pertemuan I		Pertemuan II	
	F	P	F	P	F	P	F	P
< 60	4	26,7%	2	13,3%	1	6,7%	-	-
61 - 70	3	20%	1	6,7%	1	6,7%	1	6,7%
71 - 80	1	6,7%	3	20%	1	6,7%	2	13,3%
81 - 90	2	13,3%	3	20%	4	26,7%	2	13,3%
91 - 100	5	33,3%	6	40%	8	53,3%	10	66,7%
<b>Jumlah Data Persentasi</b>	<b>15</b>	<b>73,3%</b>	<b>15</b>	<b>86,7%</b>	<b>15</b>	<b>93,4%</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Gambar 2. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

**Keterangan :****F : Frekuensi****P : Presentasi**

Berdasarkan pernyataan sebelum penggunaan education game melalui permainan bintang berkelip diperoleh nilai rata-rata 52,6 dan 53,3, siklus I dan siklus II mengalami peningkatan setelah penggunaan *education game* melalui permainan bintang berkelip, walaupun rata-rata nilai yang diperoleh pada siklus I masih ada kekurangan dan perlu perbaikan dengan dilanjutkan ke siklus II untuk memperbaiki kekurangan yang berada di siklus I.

Tujuan pembelajaran dikatakan tuntas apabila hasil pembelajaran minimal memperoleh nilai 65 dari keseluruhan tujuan. Sedangkan nilai klasikal yang ada di dalam kelas dikatakan tuntas apabila nilai yang dicapai sekurang-kurangnya adalah 85% dari 100% (E. Mulyasa, 2010:256).

Menurut Ardiawan hasil belajar siswa dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing. Sedangkan Mardiana mengatakan bahwa hasil belajar lebih meningkat menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing daripada pembelajaran tradisional (Putu Ayu Riska Candrayani dkk, 2016:9).

**4. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian pada penggunaan *education game* untuk meningkatkan hasil belajar IPA di sekolah pada siklus I serta siklus II dapat disimpulkan bahwa *education game* pada materi energi dan perubahannya dapat meningkatkan hasil belajar IPA

**DAFTAR PUSTAKA**

- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Ismail, A. (2006). *Education Games (Menjadi Cerdas dan Ceria dengan Permainan Edukatif)*. Yogyakarta: Pilar Media.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

- Rohwati.M (2012), Penggunaan Education Game Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Biologi Konsep Klasifikasi MakhluK Hidup.Prodi Pendidikan IPA FMIPA UNNES Semarang.
- Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni. (2010). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media Group
- Isjoni. (2007). *Cooprative Learning : Efektifitas Pembelajaran Kelompok*, Bandung: Alfabeta.
- Rusman. (2010). *Model-Model Pembelajaran, Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Siregar, Evelin dan Hartini Nara. (2010). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor; Ghalia Indonesia.