**PENGEMBANGAN PERMAINAN *JAMURAN* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI INTERAKSI MAKHLUK HIDUP DENGAN LINGKUNGAN DI KELAS VII**

Dina Liswati1), Dyah Astriani2), Rusly Hidayah3)

1)Mahasiswa S1 Prodi Pendidikan Sains FMIPA UNESA. *E-mail*: liswatidina@gmail.com

2) Dosen Pendidikan Sains FMIPA UNESA. *E-mail*: Astriani6@gmail.com

3) Dosen Pendidikan Kimia FMIPA UNESA. *E-mail*: ruslyhidayah@gmail.com

Abstrak

Proses pembelajaran IPA tidak lagi berpusat pada guru melainkan berpusat pada siswa sehingga membuat siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Proses pembelajaran dilakukan secara menyenangkan dengan menggunakan media pembelajaran dalam kurikulum 2013, hal ini perlu dilakukan agar terjadi peningkatan hasil belajar yang maksimal, salah satu media pembelajaran yaitu media permainan *Jamuran.* Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kelayakan media secara teoritis dan secara empiris. Jenis penelitian menggunakan *Research and Development (R&D)*. Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi dan tes penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 24 Surabaya pada semester genap tahun ajaran 2015/2016 dengan subjek penelitian adalah dosen IPA, guru IPA, dan siswa kelas VII A SMP Negeri 24 Surabaya. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kelayakan media secara teoritis memperoleh persentase 91,79% dengan kriteria sangat layak, hasil persentase aktivitas siswa sebesar 87,5% dengan kriteria sangat baik, kemudian perolehan hasil respon siswa sebesar 100% dengan kriteria sangat baik serta hasil belajar yang mengalami peningkatan dengan n-Gain sebesar 0,5 dengan kriteria sedang .

**Kata Kunci :** Media Pembelajaran, Permainan *Jamuran,* Interaksi makhluk hidup dengan lingkungan

*Abstract*

*Proses science learning no longer a teacher-centered but a student-centered so as to make students actively involved in learning activities. The process of learning sciencene by using a medium of learning in the curriculum in 2013, it is necessary to ensure an increase in maximum learning results, on of the learning media is Jamuran games. This study aims to describe feasibility of media theoretically and empirically. This type of research Research and Development (R & D). Data collection technique used method of observation and research tests carried out in SMP Negeri 24 Surabaya in the second semester of the 2015/2016 academic year with the research subjects were students of class VII A SMP Negeri 24 Surabaya. Based on the results of the feasibility study showed that the percentage of media theoretically acquire 91.79% with a very decent criteria, the percentage of student activity amounted to 87.5% with the criteria very well, then the result of the acquisition of 100% student response with very good criteria and learning outcomes increased with n-Gain of 0.5 with a criteria medium.*

***Keywords****: Learning Media, Jamuran Games, Interaction living creatures with the environment*

# **PENDAHULUAN**

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta suatu cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan. Proses pembelajaran diselenggarakan secara interaktif, menyenangkan, menantang, inspiratif, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, kemampuan dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Kurikulum 2013 dikembangkan dengan penyempurnaan pola pikir antara lain, penguatan pola pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, penguatan pola pembelajaran interaktif (interaktif guru – peserta didik – masyarakat - lingkungan alam, sumber/media lainnya), dan penguatan pola belajar sendiri dan kelompok (Permendikbud, 2014). Secara kontek kurikulum dapat disimpulkan bahwa pada kurikulum 2013 proses pembelajaran dilakukan secara interaktif dan menyenangkan serta memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif. Proses pembelajaran yang menyenangkan akan membuat siswa aktif, tidak merasa bosan dan memusatkan perhatiannya secara penuh saat belajar sehingga siswa akan lebih banyak menerima materi yang disampaikan oleh guru (Utami, 2012).

Berdasarkan hasil angket pra-penelitian yang diberikan kepada 30 siswa di SMPN 24 Surabaya menyatakan bahwa 75% siswa mengalami kesulitan belajar IPA dikarenakan kurangnya sarana media pembelajaran dan banyak hafalan dan sebanyak 78% siswa menganggap materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan sulit untuk dipahami dan sebanyak 66,7% siswa menganggap pembelajaran IPA banyak hafalan. Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada guru mata pelajaran IPA di Sekolah memperoleh hasil bahwa rata-rata nilai IPA siswa pada materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan adalah 76 dengan KKM sekolah sebesar ≥74 dan siswa yang tuntas dalam materi tersebut sebesar 78%, dalam hal ini belum tuntas sepenuhnya. Sedangkan menurut Kemendikbud 2004, ketuntasan secara klasikal tercapai apabila mendapat perolehan persentase 80%. Sehingga perlu adanya peningkatan hasil belajar agar dapat mencapai ketuntasan secara klasikal sebesar ≥80% . Guru IPA juga menyatakan bahwa siswa yang belum tuntas dalam materi tersebut disebabkan kurangnya sarana dan media yang digunakan dalam proses pembelajaran. Media yang dimaksud adalah media pembelajaran.

Menurut Arsyad (2014) secara umum media pembelajaran mempunyai kegunaan-kegunaan diantaranya adalah memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis, dapat mengatasi sikap pasif siswa, dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan dapat menunjang keberhasilan pembelajaran. Salah satu contoh media pembelajaran yaitu permainan. Menurut Sadiman (2011) Sebagai media pembelajaran, permainan mempunyai beberapa kelebihan diantaranya permainan memungkinkan adanya partisipasi siswa untuk belajar (belajar yang baik ialah belajar yang aktif), memberikan umpan balik langsung, membantu siswa untuk meningkatkan komunikatifnya, dan membantu siswa yang sulit belajar.

Salah satu budaya bangsa yaitu permainan tradisional. Di zaman modern seperti sekarang ini telah banyak siswa yang lupa akan budaya bangsa. Menurut Achroni (2012) dengan adanya arus globalisasi oleh dunia termasuk Indonesia, menyebabkan terjadinya perubahan tata nilai tradisional yang didukung oleh hadirnya produk-produk modern, hal ini juga mempengaruhi keberadaan permainan tradisional dan kebanyakan anak-anak di zaman sekarang banyak meninggalkan dan lupa akan permainan tradisional peninggalan nenek moyang terdahulu.

Permainan tradisional ini perlu dikembalikan fungsinya, sebagai salah satu sumbangan bagi yang unggul dan tanggap terhadap perubahan tuntutan zaman tanpa tercabut dari identitas akar budayanya. Perlu adanya usaha untuk memperkenalkan bermacam-macam permainan tradisional agar bisa mengembalikan fungsinya kembali dan melestarikan permainan tradisional. Salah satu kelebihan dan manfaat dari permainan tradisional yaitu mengoptimalkan kemampuan kognitif anak (Susanti, 2014).

Salah satu contoh dari permainan tradisional yaitu *Jamuran.* Permainan *Jamuran* merupakan permainan yang berasal dari Yogyakarta yang dilakukan secara berkelompok. Media Permainan *Jamuran* ini jika dilihat dari segi ekonomis sangatlah baik, karena tidak memakan biaya yang cukup banyak. Menurut Misbach (2010) dalam Maslukhah (2014) bahwa di dalam interaksi kelompok terjadi proses sosialisasi yang mengajarkan pendidikan nilai-nilai luhur nenek moyang melalui aturan main, yang merupakan jembatan untuk berinteraksi dengan dunia yang lebih luas di kemudian hari. Karakteristik dari materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan adalah adanya interaksi atau timbal balik terhadap makhluk hidup maupun dengan lingkungan dan di dalam konsep materi ini membutuhkan pembelajaran yang berulang-ulang agar dapat memahami materi. Permainan *Jamuran* adalah kegiatan bermain yang di dalamnya terdapat kegiatan interaksi makhluk hidup, khususnya pada saat siswa memberikan dan menjawab pertanyaan. Maka, dengan adanya media pembelajaran yaitu permainan *Jamuran* ini diharapkan siswa mampu memahami dan lebih meningkatkan hasil belajar pada materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Utami (2012) bahwa media permainan tradisional *Cublak-Cublak Suweng* sebagai pemantapanmateri bahan tambahan makanan mendapatkan hasil kelayakan dengan kriteria yang sangat layak dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Maslukhah (2014) bahwa media permainan *Bentengan* mendapat hasil kelayakan media dengan kriteria sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran dan pada hasil belajar mengalami peningkatan. Berdasarkan kedua penelitian tersebut berkaitan dengan budaya yang ada di Indonesia, bahwa selain mengajarkan budaya-budaya yang baik (misalnya seperti, sikap saling menghargai, jujur, disiplin, tanggungjawab), permainan tradisional yang harus dilestarikan juga bisa digunakan sebagai media pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan kognitif dan hasil belajar siswa.

Dari hasil pra-penelitian dengan cara menyebar angket kepada siswa SMPN 24 di Surabaya dan wawancara dengan Guru IPA, selama ini di Sekolah belum pernah menggunakan media permainan dalam proses pembelajaran. Hasil dari angket pra-penelitian yang dilakukan kepada siswa SMPN 24 Surabaya 100% setuju apabila dalam proses pembelajaran diajarkan dengan menggunakan media permainan, dalam bahasan ini khususnya media permainan tradisional. Berdasarkan uraian dari latar belakang tersebut, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Permainan *Jamuran* Sebagai Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar pada Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan di Kelas VII SMP”**

**METODE**

Prosedur penelitian yang digunakan berpedoman pada metode Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development (R&D)* oleh Sugiyono (2013). Adapun langkah-langkah penelitian dan pengembangan dalam Sugiyono (2013) terdiri dari potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, ujicoba produk, revisi produk, ujicoba pemakaian, revisi produk, dan produksi massal. Tetapi pada penelitian ini hanya terbatas sampai langkah ujicoba produk. Karena pada tahap revisi produk dilakukan revisi produk setelah diujicoba sebelumnya, kemudian akan diujicobakan lagi ke kelas yang lebih luas dan direvisi lagi selanjutnya akan di produksi secara massal atau digunakan pada lembaga pendidikan yang lebih luas.

 Perhitungan Validasi Media Permainan oleh Dosen dan Guru IPA dianalisis menggunakan metode deskriptif kuantitatif yaitu memberikan penilaian tentang media permainan tradisional *Jamuran* yang didapat melalui lembar validasi yang diperoleh berdasarkan perhitungan skala Likert seperti pada Tabel 3.1 di bawah ini.

Tabel 3.1. Skala Likert

|  |  |
| --- | --- |
| **Penilaian** | **Nilai skala** |
| Tidak Layak | 1 |
| Kurang Layak | 2 |
| Cukup Layak | 3 |
| Layak | 4 |
| Sangat Layak | 5 |

 (Modifikasi dari Riduwan, 2011)

Rumus yang digunakan dalam perhitungan untuk memperoleh persentase sebagai berikut:

 (Riduwan, 2011)

 Skor kriteria = skor tertinggi x jumlah aspek x jumlah responden.

Hasil analisis lembar validasi ini kemudian dilihat dengan menggunakan interpretasi skor. Tabel interpretasi skor yang menunjukkan besar persentase penilaian validasi terhadap media adalah pada Tabel 3.2, yakni.

 Tabel 3.2. persentase respons penilaian

|  |  |
| --- | --- |
| **Persentase** | **Kategori** |
| 0%-20% | Sangat kurang |
| 21%-40% | kurang |
| 41%-60% | Cukup |
| 61%-80% | Baik/layak |
| 81%-100% | Sangat baik/sangat layak |

 (Riduwan, 2011)

Berdasarkan tabel kategori tersebut, media permainan tradisional *Jamuran* dalam penelitian dikatakan layak apabila persentasenya ≥61% untuk kriteria isi, penyajian, kebahasaan, dan persyaratan permainan.

Perhitungan hasil observasi siswa dan respon siswa tersebut dinilai dengan menggunakan kriteria skala yang dapat dilihat pada tabel 3.3 yakni.

Tabel 3.3. kriteria sklala Guttman

|  |  |
| --- | --- |
| **Jawaban** | **Nilai/skor** |
| Ya | 1 |
| Tidak | 0 |

(Riduwan,2011)

Perhitungan hasil observasi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

 (Riduwan,2011)

Kriteria aktivitas siswa dan respon siswa menyatakan positif apabila mendapat persentase sebesar ≥ 61 % dengan kriteria sebagai berikut.

 Tabel 3.4 Persentase respon dan aktivitas siswa

|  |  |
| --- | --- |
| **Persentase** | **Kategori** |
| 0%-20% | Sangat kurang |
| 21%-40% | kurang |
| 41%-60% | Cukup |
| 61%-80% | Baik |
| 81%-100% | Sangat baik |

 (Riduwan, 2011)

Hasil belajar siswa dapat dianalisis dengan menggunakan rumus:

Peningkatan hasil belajar dapat diukur dari nilai *pretest* dan *posttest* siswa, hasil belajar dikatakan meningkat jika memiliki nilai gain ≥0,3 yang diperoleh dengan cara berikut:

Hasil belajar dinyatakan meningkat jika nilai *n-Gain* ≥0,3 dengan kriteria sedang berdasarkan tabel berikut. Tabel 3.5 Interprestasi nilai n-Gain

|  |  |
| --- | --- |
| **Nilai *n-Gain* (g)** | **Kriteria**  |
| g ≥ 0,7 | Tinggi  |
| 0,7 ≥ g ≥ 0,3 | Sedang  |
| g < 0,3 | Rendah  |

 (Hake, 1998)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

1. ***Kelayakan Media***

Berdasarkan hasil validasi media yang dikembangkan sudah sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran yakni dengan persentase sebesar 91,11%. Kriteria materi atau isi sudah sangat baik mendapatkan skor tinggi, hal ini karena indikator dan soal-soal dalam permainan serta kejelasan bahasa sudah sangat baik. Tetapi pada kriteria penyajian dalam kejelasan penentuan peran mendapat sedikit saran bahwa pada pedoman permainan untuk guru seharusnya diperjelas. Media permainan yang dikembangkan dalam kriteria persyaratan permainan pendidikan sudah mendapat skor tinggi, sehingga secara kriteria keseluruhan media yang dikembangkan sudas sangat layak digunakan. Permainan *Jamuran* memuat pemain-pemain yang berada dalam lingkungan dan berinteraksi. Permainan *Jamuran* mempunyai aturan-aturan dalam bermain dan mempunyai tujuan tertentu yang ingin dicapai. Hal ini sesuai dengan Sadiman (2011) bahwa setiap permainan harus mempunyai empat komponen utama yaitu.

1. Adanya pemain
2. Adanya lingkungan dan para pemain berinteraksi
3. Adanya aturan main
4. Adanya tujuan-tujuan tertentu yang ingin dicapai.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa kelayakan media permainan *Jamuran* sudah sesuai berdasarkan Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) dengan kriteria kelayakan isi, penyajian dan bahasa.

1. ***Hasil Belajar***

Hasil belajar mengalami peningkatan dari nilai *pretes*t ke *posttest*. Sebanyak 15 siswa mengalami peningkatan dari nilai *pretest* ke *posttest*, sedangkan ada 1 siswa yang tidak tuntas dan nilai posttest nya masih di bawah KKM. Hal ini disebabkan karena siswa tersebut tidak membaca handout dan peraturan cara bermain. Siswa 1 tersebut ketika kegiatan bermain dan belajar berlangsung, siswa tidak tertib dan tidak percaya diri dalam menjawab pertanyaan sehingga siswa bertanya kepada temannya ketika mendapatkan soal saat kegiatan bermain dan belajar. Kemudian siswa kurang terlibat aktif dalam kegiatan belajar dan bermain. Tetapi untuk siswa lainnya yang tuntas yaitu sejumlah 15 siswa mengalami peningkatan dalam belajar. Sesuai Sadiman (2011) mengatakan bahwa media permainan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada aspek kognitif. Hal ini juga sesuai dengan Achroni (2012) bahwa media permainan *Jamuran* dapat mengoptimalkan kemampuan kognitif anak. Siswa dapat dikatakan mengalami peningkatan dalam belajar apabila siswa mendapatkan perolehan *n-Gain* ≥0,3. Menurut Russell (2011), “Permainan berperan penting bagi anak-anak karena hal itu melatih kemampuan bahasa, kognisi, dan sosial mereka.

**PENUTUP**

**Simpulan**

Berdasarkan analisis dan pembahasan maka permainan *Jamuran* yang dikembangkan dinyatakan layak sebagai media pembelajaran terhadap hasil belajar pada materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan, dengan keterangan sebagai berikut:

1. Permainan *Jamuran* sebagai media pembelajaran telah memenuhi kelayakan teoritis sebesar 91,79% dengan kriteria sangat layak.
2. Permainan *Jamuran* sebagai media pembelajaran telah memenuhi kelayakan secara empiris, yaitu hasil observasi aktivitas siswa diperoleh nilai sebesar 87,5%, sehingga memenuhi kriteria sangat baik. Ketuntasan Hasil Belajar mencapai 100% dengan perolehan rata-rata *n-Gain* 0,5 dengan kriteria sedang. Hasil respon siswa memperoleh persentase 100% dengan kriteria sangat baik dan dapat disimpulkan bahwa media Permainan *Jamuran* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam aspek kognitif.

**Saran**

1. Pada penelitian ini peneliti hanya melakukan sampai pada tahap ujicoba terbatas, untuk memperoleh informasi lebih pada penggunaan media permainan *Jamuran* perlu dilakukan penerapan dengan jumlah siswa yang lebih banyak atau pada kelas yang sebenarnya.
2. Saat kegiatan bermain dan belajar, sebaiknya dilakukan pengamatan yang baik karena dalam kegiatan ini pengamat berperan penting untuk mengamati segala aktivitas siswa yang dapat menunjang keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran.

**DAFTAR PUSTAKA**

Achroni, Keen. 2012. *Mengoptimalkan Tumbuh Kembang Anak Melalui Permainan Tradisional.* Jogjakarta: Javalitera.

Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran.* Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

Campbell, Neil A. Reece, Jane B. 2008. *Biologi Edisi 8 Jilid 3.* Jakarta: Erlangga.

Hake, R.R. 1998. Interactive Engagement Versus Traditional Methodes: A Six Thousand Student Survey of Mechanics Test Data for Introductory Physics Courses. *American Journal Physics. Vol. 66, No. 1*

Linggar, Siti. 2010. *Ayo Lestarikan Permainan Tradisional.* Jakarta Barat: Karya Mandiri Nusantara.

Maslukhah, Silvia Ayu. 2014. *Pengembangan Media Permainan Tradisional Bentengan Sebagai Media Pembelajaran pada Materi Tatanama Senyawa Kelas X SMA.* Skripsi yang tidak dipublikasikan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.

Permendikbud. 2014. *Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum SMP/MTS No. 58 Tahun 2014.* Jakarta.

Riduwan. 2011. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian.* Bandung: ALFABETA.

Russell, James D. 2011. *Intsructional Technology & Media For Learning (Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar).* Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.

Sadiman, Arief S. 2011. *Media Pendidikan.* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Setyaningsih. 2015.*Pengembangan Media Papan Permainan Berbasis Scince-Edutainment Tema Makanan Untuk Siswa Kelas VIII.* (Online). Vol 04. Nomor 03. (<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/usej/article/view/8842>, diakses 26 Maret 2016)

Sudjana. 2010. *Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar*. Bandung: ALFABETA

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: ALFABETA.