

Nafiza Frudenicha. 2023. *Penerapan Science Edutainment Berbantuan Education Card dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA*. Skripsi, Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing: Nur Qomaria, S. Pd., M. Pd.

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar peserta didik dan peningkatannya pada kelas dengan pembelajaran *science edutainment* berbantuan *education card* dan kelas dengan pembelajaran konvensional. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi eksperimental* dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Pengambilan sampel penelitian menggunakan teknik *simple random sampling*. Sampel penelitian ini adalah peserta didik kelas VII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B sebagai kelas kontrol SMPN 1 Labang yang berjumlah 27 orang tiap kelas. Pengumpulan data menggunakan teknik tes, observasi, angket, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan tes, observasi, angket, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan uji Mann Whitney. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Hasil signifikansi uji Mann Whitney memperoleh $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima yang diartikan terdapat perbedaan hasil belajar IPA pada kelas kontrol dan eksperimen setelah pembelajaran, 2) Peningkatan hasil belajar IPA di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol dibuktikan dengan uji *N-Gain* sebesar 0,59 kategori sedang di kelas eksperimen dan 0,23 kategori rendah di kelas kontrol, 3) Keterlaksanaan pembelajaran *science edutainment* berbantuan *education card* memperoleh rata-rata persentase sebesar 100% kategori sangat baik, 4) Respons peserta didik terhadap pembelajaran *science edutainment* berbantuan *education card* memperoleh rata-rata persentase sebesar 77,39% dengan kategori sangat baik.

Kata kunci: *education card*, hasil belajar IPA, *science edutainment*

Nafiza Frudenicha. 2023. *The Impementation of Science Edutainment aided by Education Card in Improving Science Learning Outcomes*. Research Paper, Science Education Study Program, Faculty of Education, University of Trunojoyo Madura. Supervisor: Nur Qomaria, S. Pd., M. Pd.

ABSTRACT

This research aims to determine the learning outcomes of students and their improvement in classes with science edutainment aided by education card and classes with conventional learning. The type of research was quasi-experimental with the Nonequivalent Control Group Design. Sampling research using simple random sampling technique. The sample of this research was students of class VII A as the experimental class and class VII B as the control class of SMPN 1 Labang, amount 27 students per class. Data was collected test techniques, observation, questionnaires, and documentation. Data analysis techniques was tests, observations, questionnaires, and documentation. The data analysis technique uses the Mann Whitney test. The results showed that 1) The results of the significance of the Mann Whitney test obtained $0,000 < 0,05$ so that H_0 was rejected and H_1 was accepted which means that there were differences in science learning outcomes in the control and experimental classes after learning, 2) Science learning outcomes in the experimental class were higher than control is proven by the N-Gain test of 0,59 in the medium category for experimental class and 0,23 in the low category for control class, 3) The implementation of science edutainment aided by education card obtains an average percentage of 100% in the excellent category, 4) Response students after learning science edutainment aided by education cards obtained an average percentage of 77,39% in the excellent category.

Keyword: *education card, science edutainment, science learning outcomes*

PRAKATA

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan *Science Edutainment* Berbantuan *Education Card* dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA”. Penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Penyusunan skripsi ini tidak luput dari berbagai jenis hambatan dan tantangan. Adanya hambatan dan tantangan tersebut semakin menambah semangat penyusun dalam menyelesaikan skripsi ini.

Keberhasilan dalam menyelesaikan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, doa, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Ketulusan hati yang dalam penyusun menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua yang selalu memberikan nasehat, dukungan, dan doa kepada penyusun selama proses pendidikan.
2. Ibu Eva Ari Wahyuni, Ph. D. selaku Koordinator prodi pendidikan IPA.
3. Ibu Nur Qomaria, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan motivasi, masukan, dan saran kepada penyusun dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.
4. Segenap dosen prodi pendidikan IPA yang telah memberikan ilmu dan pengalaman selama perkuliahan.
5. Tiga saudara kandung yang selalu memberikan dukungan dan setia mendengar keluh kesah penyusun selama proses pendidikan.

6. Teman penyemangat yang selalu bersedia untuk direpotkan kapanpun dan dimanapun oleh penyusun dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Seluruh teman-teman yang telah memberikan dukungan dan bantuan kepada penyusun dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penyusun menyadari dalam pembuatan skripsi ini terdapat banyak kekurangan meskipun penyusun telah berusaha maksimal dalam menyusun proposal skripsi ini, sehingga penyusun mengharapkan kritik dan saran untuk menyempurnakan skripsi ini. Penyusun berharap skripsi ini dapat bermanfaat.

Bangkalan, 7 Februari 2023

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR RUMUS	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian.....	7
F. Batasan Penelitian	8
G. Definisi Istilah.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Landasan Teori	10
B. Penelitian yang Relevan	31
C. Kerangka Berpikir	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Jenis Penelitian.....	35
B. Waktu dan Tempat Penelitian	35
C. Subyek Penelitian	35
D. Desain Penelitian.....	36
E. Hipotesis Penelitian	36
F. Variabel Penelitian	37
G. Definisi Operasional Variabel.....	37
H. Instrumen Penelitian	38
I. Teknik Pengumpulan Data	40
J. Teknik Analisis Data	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
A. Hasil dan Analisis Data	49
B. Pembahasan	56
BAB V PENUTUP	63
A. Simpulan	63
B. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Skor Angket Skala Likert	39
Tabel 3.2 Skor Skala Guttman	40
Tabel 3.3 Tim Ahli Validasi Instrumen Penelitian	40
Tabel 3.4 Kriteria Tingkat Validitas Instrumen	43
Tabel 3.5 Hasil Pengujian Validitas	43
Tabel 3.6 Kriteria Tingkat Reliabilitas Instrumen Penelitian	44
Tabel 3.7 Hasil Pengujian Reliabilitas	44
Tabel 3.8 Kriteria Penilaian Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran ...	45
Tabel 3.9 Kisi-Kisi Angket Respons Peserta Didik	45
Tabel 3.10 Persentase Respons Peserta Didik	46
Tabel 3.11 Kriteria Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik.....	46
Tabel 3.12 Kriteria <i>N-Gain</i>	48
Tabel 4.1 Analisis Statistik Deskriptif	49
Tabel 4.2 Persentase Hasil <i>Pretest Posttest</i>	50
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas	51
Tabel 4.4 Hasil Uji Mann Whitney	53
Tabel 4.5 Rekapitulasi Lembar Keterlaksanaan Pembelajaran.....	53
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan <i>N-Gain</i>	54
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi	54
Tabel 4.8 Rekapitulasi Data Angket Respons Peserta Didik	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Individu Badak	21
Gambar 2.2 Populasi Zebra.....	21
Gambar 2.3 Komunitas Ikan di Laut.....	22
Gambar 2.4 Ekosistem Daratan	22
Gambar 2.5 Ekosistem Air.....	22
Gambar 2.6 Macam-Macam Bioma.....	23
Gambar 2.7 Biosfer	23
Gambar 2.8 Rantai Makanan	24
Gambar 2.9 Jaring-Jaring Makanan	25
Gambar 2.10 Siklus Karbon.....	26
Gambar 2.11 Simbiosis Parasitisme, Mutualisme, dan Komensalisme	27
Gambar 2.12 Harimau Sumatera.....	27
Gambar 2.13 Orang Utan	28
Gambar 2.14 Pohon Karet.....	28
Gambar 2.15 Rafflesia Arnoldii.....	28
Gambar 2.16 Tanaman Cendana	29
Gambar 2.17 Komodo.....	29
Gambar 2.18 Pohon Palembang	29
Gambar 2.19 Pohon Konifer	29
Gambar 2.20 Burung Kasuari	30
Gambar 2.21 Burung Cendrawasih.....	30
Gambar 2.22 Kerangka Berpikir.....	34
Gambar 3.1 <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	36
Gambar 4.1 Histogram <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	52
Gambar 4.2 Histogram <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	52
Gambar 4.3 Diagram Keterlaksanaan Pembelajaran	54
Gambar 4.4 Diagram Angket Respons Peserta Didik.....	56

DAFTAR RUMUS

Rumus 3.1 Uji Aikens's V	43
Rumus 3.2 Borich	44
Rumus 3.3 Skor Keterlaksanaan Pembelajaran	45
Rumus 3.4 Skor Respons Peserta Didik	45
Rumus 3.5 Tes Hasil Belajar	46
Rumus 3.6 Uji t Sampel Bebas	48
Rumus 3.7 Uji <i>N-Gain</i>	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar Kelas Eksperimen	72
Lampiran 2 Kisi-Kisi Tes Penilaian Kognitif	103
Lampiran 3 Rubrik Penilaian Tes Kognitif Peserta Didik	105
Lampiran 4 Tes Kognitif Peserta Didik	110
Lampiran 5 Kisi-Kisi Angket Respons	114
Lampiran 6 Rubrik Penilaian Angket Respons.....	115
Lampiran 7 Lembar Angket Respons	116
Lampiran 8 Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	118
Lampiran 9 Lembar Validasi Kelayakan Perangkat Pembelajaran	121
Lampiran 10 Lembar Validasi Kelayakan Isi	130
Lampiran 11 Lembar Validasi Kelayakan Tes Kognitif.....	134
Lampiran 12 Lembar Validasi Kelayakan Angket Respons.....	139
Lampiran 13 Lembar Validasi Kelayakan Keterlaksanaan Pembelajaran.....	143
Lampiran 14 Validitas Instrumen Penelitian	147
Lampiran 15 Reliabilitas Instrumen Penelitian.....	153
Lampiran 16 Uji Deskriptif Statistik.....	159
Lampiran 17 Uji Normalitas	161
Lampiran 18 Uji Mann Whitney	162
Lampiran 19 Hasil Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	163
Lampiran 20 Uji <i>N-Gain</i>	164
Lampiran 21 Hasil Angket Respons Peserta Didik.....	166
Lampiran 22 Modul Ajar Kelas Kontrol.....	167
Lampiran 23 Dokumentasi Observasi Awal	173
Lampiran 24 Dokumentasi Penelitian.....	174
Lampiran 25 Surat Pengantar Penelitian.....	176
Lampiran 26 Surat Keterangan Penelitian	177