EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GBL (*GAME BASED LEARNING*) MENGGUNAKAN MEDIA *EDUCANDY* PADA MATERI KOLOID KELAS XI IPA MAN 3 BANJARMASIN

SKRIPSI

OLEH
RIZKY MAULITA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2023 M/1444 M

EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GBL (*GAME BASED LEARNING*) MENGGUNAKAN MEDIA *EDUCANDY* PADA MATERI KOLOID KELAS XI IPA MAN 3 BANJARMASIN

Skripsi
Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan

Oleh
Rizky Maulita
NIM. 180101091077

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS KIMIA
BANJARMASIN
2023 M/1444 H

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizky Maulita

NIM : 180101091077

Tempat/Tanggal Lahir : Banjarmasin/ 29 Juni 2000

Program Studi : Tadris Kimia

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul "Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran GBL (*Game Based Learning*) menggunakan Media *Educandy* Pada Materi Koloid Kelas XI IPA MAN 3 Banjarmasin" adalah benar-benar karya saya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 15 Februari 2023

Yang membuat pernyataan



Rizky Maulita

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS KIMIA
Jalan Pandarapan Guntung Manggis, Landasan Ulin Banjarbaru 70724
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: tadriskimia@uin-antasari.ac.id Web: https://tadriskimia.uin-antasari.ac.id/

SURAT BUKTI BEBAS PLAGIASI

Nomor : B-26/Un.14/III.1.k/PP.00.9/02/2023

Ketua Program Studi Tadris Kimia menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama	: Rizky Maulita
NIM	: 180101091077
Program	: S-1
Program Studi	: Tadris Kimia

Judul Skripsi:
EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GBL (*GAME BASED LEARNING*) MENGGUNAKAN MEDIA *EDUCANDY* PADA MATERI KOLOID KELAS XI IPA MAN 3 BANJARMASIN

Hasil Uji Plagiasi : 21 %

Berdasarkan hasil uji plagiasi dengan menggunakan www.turnitin.com bahwa naskah skripsi ini dinyatakan memenuhi syarat batas maksimal plagiasi 25%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarbaru, 16 Februari 2023
Ketua Prodi Tadris Kimia,

Dr. H. Abd. Basir, M.Ag
NIP. 196810041995031003

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul	: Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran GBL (*Game Based Learning*) Menggunakan Media *Educandy* Pada Materi Koloid Kelas XI IPA MAN 3 Banjarmasin
Ditulis oleh	: Rizky Maulita
NIM	: 180101091077
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan
Program	: Strata Satu (S1)
Program Studi	: Tadris Kimia
Tahun Akademik	: 2022/2023
Tempat dan tanggal lahir	: Banjarmasin 29 Juni 2000
Alamat	: Jl. Sutoyo S Komp. Sederhana Rt.12 No.30 Kel. Teluk Dalam Kec. Banjarmasin Tengah

setelah diteliti dan diadakan perbaikan, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Banjarmasin, 15 Februari 2023

Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi,	Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan,
Siska Oktapianti, S.Pd.Si., M.Sc.	Khairiatul Muna, M.Pd.
NIP. 198707272018012001	NIP. 199112072018012002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Tadris Kimia
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin

H. Abdul Basir, M.Ag
NIP. 196810041995031001

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran GBL (*Game Based Learning*) Menggunakan Media *Educandy* Pada Materi Koloid Kelas XI IPA MAN 3 Banjarmasin,

Nama Rizky Maulita NIM 180101091077 telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 2 Maret 2023

Nilai : 86,1 (A)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,

Dr. H. Hamdan, M. Pd.
NIP. 199604051993031005

TIM PENGUJI:

No.	Nama	Tanda Tangan
1	Dr. H. Abd. Basir, M.Ag. (Ketua)	
2	Khairiatul Muna, S.Pd., M.Pd. (Anggota)	
3	Eko Wahyu Nur Sufianto, S.Pd., M.Pd. (Anggota)	

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيْمِ

اَلْحَمْدُ اللهِ رَبِّ الْعَالَمِيْنَ اَلصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِيْنَ سَيِّدِنَا وَمَوْلَانَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِيْنَ. أَمَّا بَعْدُ

Segala puji bagi Allah swt. Tuhan seru sekalian alam. Salawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad saw., yang telah menunjukkan kepada manusia jalan keselamatan di dunia dan di akhirat.

Penulis menyadari dengan sepenuhnya dalam penyelesaian penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak, baik dalam bentuk dukungan, bimbingan dan arahan serta motivasi sehingga tugas yang terasa berat ini dapat diselesaikan.

Sehubungan dengan itu, maka dengan segala kerendahan hati, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan di maksud. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Dr. H. Hamdan M.Pd., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Dr. H. Abdul Basir M.Ag. dan Ardian Trio Wicaksono, S.Si., S.Pd., M.Pd., Ketua dan Sekretaris Program Studi Tadris Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang memberikan arahan penulisan skripsi yang sesuai dengan pengembangan pada program studi.

3. Ibu Siska Oktapianti S.Pd.Si., M.Sc. dan ibu Khairiatul Muna M.Pd., selaku pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan.
4. Para dosen, karyawan dan karyawati Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak Memberikan ilmu dan layanan yang baik selama penulis berstudi.
5. Bapak Dr. Saifuddin, M.Ag., selaku Kepala Perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin dan staf serta Bapak Dr. Ahmad Syawqi, S.Ag., S.IP., M.Pd.I., selaku Kepala Perpustakaan Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari dan staf yang telah memberikan layanan kepada penulis.
6. Dra. Hj. Nana Mairi, M.Pd., Kepala MAN 3 Banjarmasin, Kecamatan Banjarmasin Tengah, yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian.
7. Seluruh responden yang bersedia memberikan informasi dan data dalam penelitian ini.

Semoga Allah swt. melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada mereka dan mencatatnya sebagai kebaikan dengan pahala yang berlipat ganda. Penulis berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat dan menjadi amal ibadah di sisi-Nya.

Banjarmasin, 24 Rajab 1444 H
15 Februari 2023 M



Penulis

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-INDONESIA

1.	ا	:	A	16.	ط	:	Th
2.	ب	:	B	17.	ظ	:	Zh
3.	ت	:	T	18.	ع	:	‘
4.	ث	:	Ts	19.	غ	:	Gh
5.	ج	:	J	20.	ف	:	F
6.	ح	:	H	21.	ق	:	Q
7.	خ	:	Kh	22.	ك	:	K
8.	د	:	D	23.	ل	:	L
9.	ذ	:	Dz	24.	م	:	M
10.	ر	:	R	25.	ن	:	N
11.	ز	:	Z	26.	و	:	W
12.	س	:	S	27.	ه	:	H
13.	ش	:	Saya	28.	ء	:	‘
14.	ص	:	Sh	29.	ي	:	Y
15.	ض	:	Dh				

1. Vokal

Vokal dalam bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong. Vokal tunggal memiliki ketentuan alih aksara sebagai berikut.

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
ـَ	a	Fathah
ـِ	i	Kasrah
ـُ	u	Dhammah

Kata sandang: Contoh: (الرِّخاَل) al-rijâl bukan ar-rijâl,(الدِّيْوَان) al-dîwân bukan ad-dîwân.

Syiddah: Misalnya, kata (الضّرُوْرَة) tidak ditulis adh-dharûrah melainkan aldharûrah, demikian seterusnya.

Vokal rangkap memiliki ketentuan alih aksara sebagai berikut.

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
ـَ ي	ai	a dan i
ـَ و	au	a dan u

2. Vokal Panjang

Ketentuan alih aksara vokal panjang (mad), yang dalam bahasa Arab dilambangkan dengan harakat dan huruf, yaitu:

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
باَ	â	a dengan topi di atas
بيِ	î	i dengan topi di atas
بوُا	û	u dengan topi di atas

3. Kata Sandang

Kata sandang, yang dalam sistem aksara Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu dialihaksarakan menjadi huruf /l/, baik diikuti huruf syamsiyah maupun huruf kamariah. Contoh: al-rijâl bukan ar-rijâl, al-dîwân bukan ad-dîwân.

4. Syiddah *(Tasydîd)*

Syiddah atau *tasydîd* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda (ـّـ) dalam alih aksara ini dilambangkan dengan huruf, yaitu dengan menggandakan huruf yang diberi tanda *syiddah* itu. Akan tetapi, hal ini tidak berlaku jika huruf yang menerima tanda *syiddah* itu terletak setelah kata sandang yang diikuti oleh huruf-huruf syamsiyah. Misalnya, kata (الضرورة)tidak ditulis ad-dharûrah melainkan al-dharûrah, demikian seterusnya.

5. *Ta Marbûthah*

Berkaitan dengan alih aksara ini, jika huruf *ta marbûthah* terdapat pada kata yang berdiri sendiri, maka huruf tersebut dialihaksarakan menjadi huruf /h/ (lihat contoh 1 di bawah). Hal yang sama juga berlaku jika *ta marbûthah* tersebut

diikuti oleh kata sifat (*na'ت*) (lihat contoh 2). Namun, jika huruf *ta marbûthah* tersebut diikuti kata benda *(ism*), maka huruf tersebut dialihaksarakan menjadi huruf /t/ (lihat contoh 3).

No.	Kata Arab	Alih Aksara
1	طَرِيْقَة	Tharîqah
2	الجَامِعَةالْاِسْلَامِيَّة	Al-Jâmî'ah al-Islâmiyyah
3	وَحْدَةالْوُجُود	Wahdah al-Wujûd

6. Huruf Kapital

Meskipun dalam sistem tulisan Arab huruf kapital tidak dikenal, dalam alih aksara ini huruf kapital tersebut juga digunakan, dengan mengikuti ketentuan yang berlaku dalam ejaan Bahasa Indonesia, antara lain untuk menuliskan permulaan kalimat, huruf awal nama tempat, nama bulan, nama diri, dan lain-lain. Jika nama diri didahului oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal atau kata sandangnya. Contoh: al-Ghazali bukan Al-Ghazali, al-Banjari bukan Al-Banjari.

Beberapa ketentuan lain dalam Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI) sebetulnya juga dapat diterapkan dalam alih aksara ini, misalnya ketentuan mengenai huruf cetak miring (*italic*) atau cetak tebal (*bold*). Jika menurut PUEBI, judul buku itu ditulis dengan cetak miring, maka demikian halnya dalam alih aksaranya, demikian seterusnya.

Berkaitan dengan penulisan nama, untuk nama-nama tokoh yang berasal dari Nusantara sendiri, disarankan tidak dialihaksarakan meskipun akar katanya berasal dari bahasa Arab. Misalnya ditulis Abdussamad al-Palimbani, tidak 'Abd al-Samad al-Palimbânî; Nuruddin al-Raniri, tidak Nûr al-Dîn al-Rânîrî.

7. Cara Penulisan Kata

Setiap kata, baik kata kerja (*fi'l*), kata benda (*ism*), maupun huruf (*harf*) ditulis secara terpisah. Berikut adalah beberapa contoh alih aksara atas kalimat-kalimat dalam Bahasa Arab.

Aksara Arab	Alih Aksara
ذَهَبَ الْأُسْتَاذُ	dzahaba al-ustâdzu
ثَبَتَ الْأَجْرُ	tsabata al-ajru
الْحَرَكَة الْعَصْرِيَّة	al-harakah al-'ashriyyah
أَشْهَدُ أَنْ لاَ إِلهَ إِلاَّ الله	asyhadu an lâ ilâha illa Allâh
مَوْلاَنَا مَلِك الصَّالِح	mawlânâ Malik al-Shâlih
يُؤْثِرُكُمُ الله	yu'tsirukum Allâh
الْمَظَاهِر الْعَقْلِيَّة	al-mazhâhir al-'aqliyyah
حُبُّ الإِسْتِطْلاَع	hub al-istithlâ'
الْمَادَّة الْمَصْنُوْعَة مِنَ الْحَيَوَان	al-mâddah al-mashnû'ah min al-hayawân
طَرْفُ الْعَيْن	tharf al-'ayni
الْمُسَاهَمَة	al-musâhamah
مَنْ سَلَكَ طَرِيْقًا	man salaka tharîqan

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
BUKTI BEBAS PLAGIASI	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
TRANSLITERASI	ix
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR DIAGRAM	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Operasional	7
C. Rumusan Masalah	8
D. Tujuan Penelitian	9
E. Signifikansi Penelitian	9
F. Penelitian Terdahulu yang Relevan	10
G. Sistematika Penulisan	15
BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR	16
A. Tinjauan Teoritik	16
B. Kerangka Pikir	33
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	35
B. Desain Penelitian	35
C. Setting Penelitian	37
D. Populasi dan Sampel Penelitian	39
E. Data dan Sumber Data	41
F. Teknik Pengumpulan Data	42
G. Instrumen Penelitian	43
H. Teknik Analisis Data	44
I. Teknik Validitas dan Keabsahan Data	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	49
A. Hasil Penelitian	49
B. Pembahasan	54

BAB V PENUTUP 74
A. Simpulan 74
B. Saran 74

DAFTAR PUSTAKA 76
LAMPIRAN-LAMPIRAN 80
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS 174

DAFTAR TABEL

No.		Halaman
1.1	Penelitian Terdahulu	10
1.2	Bagian-Bagian Penelitian Terdahulu	11
2.1	Jenis Koloid	27
3.1	Pola Desain Penelitian	36
3.2	Pelaksanaan Penelitian	39
3.3	Distribusi Populasi Penelitian	40
3.4	Distribusi Sampel Penelitian	40
3.5	Hasil Validasi Soal oleh Tim Validator	43
3.6	Skala Persentase Validitas	44
3.7	Tafsiran Keefektifan	45
3.8	Validitas Instrumen Soal	46
3.9	Reliabilitas Instrumen Soal Tiap Soal	48
4.1	Nilai Kelompok Eksperimen	50
4.2	Statistik Deskriptif Kelompok Eksperimen	50
4.3	Nilai Kelompok Kontrol	51
4.4	Statistik Deskriptif Kelompok Kontrol	52
4.5	Uji *N-Gain*	53
4.6	Hasil Angket	65
4.7	Hasil Wawancara	67

DAFTAR GAMBAR

No.		Halaman
2.1	Tampilan Awal *Website Educandy* di *PC*	23
2.2	Tampilan Awal *Website Educandy* di *Smartphone*	23
2.3	Ilustrasi Uji Coba Efek Tyndall	28
2.4	Penampakan Gerak Brown	29
2.5	Skema Kerangka Pikir	34
3.1	Lokasi MAN 3 Banjarmasin pada *Google Maps*	37
3.2	Reliabilitas Instrumen Soal	47
4.1	Siswa XI IPA 1 Mengamati Penjelasan Guru	55
4.2	*Game Anagrams* yang Dimainkan Siswa XI IPA 1	56
4.3	Siswa XI IPA 1 Membuka *Website Educandy*	57
4.4	*Game Spell It* yang Dimainkan Siswa XI IPA 1	58
4.5	Siswa XI IPA 2 Mengamati Penjelasan Guru	59
4.6	Jawaban Kuis Siswa XI IPA 2	60
4.7	Siswa XI IPA 2 Menanyakan Tentang Materi	61

DAFTAR LAMPIRAN

No.		Halaman
1.	Daftar Terjemah	80
2.	Surat Riset	81
3.	Surat Validasi	87
4.	Validasi Soal dan Kisi-Kisi Instrumen Soal.....	91
5.	Validasi: RPP, Media *Educandy*, dan Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	107
6.	Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Soal	143
7.	Distribusi Nilai r-tabel *Product Moment*.....	146
8.	Uji Statistik Deskriptif	147
9.	Uji *N-Gain*.....	158
10.	RPP.....	154
11.	Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	163
12.	Pedoman Penggunaan Media *Educandy* dalam Pembelajaran.....	165
13.	Angket Respon Siswa dan Wawancara	167
14.	Lembar Konsultasi	168

DAFTAR DIAGRAM

No.		Halaman
4.1	Hasil Rata-rata Kelompok Eksperimen	51
4.2	Hasil Rata-rata Kelompok Kontrol	53