

**PENERAPAN GAME EDUKASI *QUIZIZZ* BERMODEL *DISCOVERY*
LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN
MEMECAHKAN MASALAH PADA SEKOLAH ADIWIYATA**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Jurusan Tadris Biologi



**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
SYEKH NURJATI CIREBON**

2022 M/1443 H

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENERAPAN GAME EDUKASI *QUIZIZZ* BERMODEL *DISCOVERY*
LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN
MEMECAHKAN MASALAH PADA SEKOLAH ADIWIYATA**

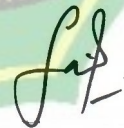
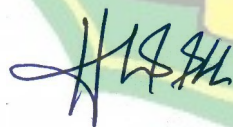
Disusun Oleh:

Atun
NIM. 1808106113

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Yuyun Maryuningsih, M.Pd
NIP. 19761125 201101 2 006

Laita Nurjannah, M.Si
NIP. 19890128 201503 2 006



ABSTRAK

PENERAPAN GAME EDUKASI *QUIZIZZ* BERMODEL *DISCOVERY LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MEMECAHKAN MASALAH PADA SEKOLAH ADIWIYATA

Keterampilan abad 21 mengharuskan setiap manusia memiliki keterampilan untuk menghadapi tantangan yang kompleks dimasa mendatang sehingga mampu bersaing menjadi latar belakang dalam penelitian ini. Keterampilan memecahkan masalah penting dimiliki oleh siswa karena berkaitan dengan kehidupan nyata dan permasalahan yang membutuhkan solusi untuk menyelesaikan persoalan disekitar. Untuk itu, diperlukan adanya model pembelajaran yang mampu menciptakan proses belajar yang menyenangkan, aktif, kreatif, dan mampu bekerjasama. Salah satu model pembelajaran yang sesuai dengan kriteria tersebut adalah *discovery learning* yang dipadukan dengan aplikasi game edukasi *quizizz*. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui bagaimana penerapan game edukasi *quizizz* bermodel *discovery learning*, (2) mengetahui peningkatan keterampilan pemecahan masalah pada siswa yang menerapkan game edukasi *quizizz* bermodel *discovery learning* dan siswa yang menerapkan game edukasi *quizizz* tidak *discovery learning*, (3) mengetahui perbedaan peningkatan keterampilan pemecahan masalah siswa yang menerapkan game edukasi *quizizz* bermodel *discovery learning* dan siswa yang menerapkan game edukasi *quizizz* tidak *discovery learning*, (4) mengetahui respon siswa yang menerapkan game edukasi *quizizz* bermodel *discovery learning*. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 1 Jamblang dengan metode eksperimen yang menggunakan desain penelitian *one-group pretest-posttest design*. Berdasarkan hasil uji hipotesis pada variabel keterampilan memecahkan masalah memperoleh nilai signifikan kurang dari 0,05 sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan keterampilan memecahkan masalah pada kelompok siswa yang menggunakan game edukasi *quizizz* bermodel *discovery learning* dengan siswa yang menggunakan game edukasi *quizizz* tidak *discovery learning*.

Kata Kunci: game edukasi *quizizz*, *discovery learning* dan keterampilan memecahkan masalah.

ABSTRACT

APPLICATION OF EDUCATIONAL GAME QUIZIZZ WITH DISCOVERY LEARNING MODEL TO IMPROVE PROBLEM SOLVING SKILLS AT ADIWIYATA SCHOOL

The existence of 21st century skills require that every human being has the skills to face complex challenges in the future so that they can compete are the background in this research. Problem solving skills are important for students because they are related to real life and problems that require solutions to solve problems around them. For this reason, it is necessary to have a learning model that is able to create a learning process that is fun, active, creative, and able to work together. One of the learning models that fit these criteria is discovery learning combined with the quizizz educational game application. This study aims to: (1) find out how the application of educational games quizizz with discovery learning model, (2) find out the improvement of problem solving skills in students who apply educational games quizizz with discovery learning model and students who apply educational games quizizz not discovery learning, (3) knowing the difference in improving the problem solving skills of students who apply the educational game quizizz with discovery learning model and students who apply the educational game quizizz not discovery learning, (4) knowing the responses of students who apply the educational game quizizz with the model of discovery learning. This research was conducted at SMAN 1 Jamblang with an experimental method using a one-group pretest-posttest research design. Based on the results of hypothesis testing on the problem-solving skills variable, it obtained a significant value of less than 0.05 so that H_0 was rejected. Thus, it can be concluded that there are differences in the improvement of problem-solving skills in the group of students who use the educational game quizizz with discovery learning model and students who use the educational game quizizz not discovery learning.

Keywords: *quizizz educational game, discovery learning and problem solving skills.*



NOTA DINAS

Kepada:
Yth. Ketua Jurusan Tadris Biologi
IAIN Syekh Nurjati
di
Cirebon

Assalamua'alaikum wr.wb

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan dan koreksi terhadap penulisan skripsi dari **ATUN**, NIM: **1808106113** dengan judul **“Penerapan Game Edukasi Quizizz Bermodel *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Keterampilan Memecahkan Masalah Pada Sekolah Adiwiyata”**

Kami bersepakat bahwa skripsi tersebut diatas sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon untuk dimunaqosahkan

Wassalamu'alaikum wr.wb

Cirebon, Juni 2022

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Yuyun Maryuningsih, M.Pd
NIP. 19761125 201101 2 006

Laita Nurjannah, M.Si
NIP. 19890128 201503 2 006

PERNYATAAN KEASLIAN

Bismillahirrahmaanirrahiim

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ATUN

NIM : 1808106113

Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/Tadris Biologi

Judul : Penerapan Game Edukasi *Quizizz* Bermodel *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Keterampilan Memecahkan Masalah Pada Sekolah Adiwiyata

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya penulis yang diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana (S1) di IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Semua sumber yang penulis gunakan dalam penulisan skripsi ini telah dicantumkan sesuai ketentuan atau pedoman karya tulis ilmiah.
3. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini sebagian maupun keseluruhan isinya merupakan karya plagiat, penulis bersedia menerima sanksi yang berlaku di IAIN Syekh Nurjati Cirebon

Cirebon, Juni 2022
Pembuat Pernyataan,




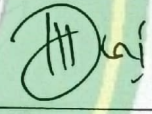




Atun
NIM. 1808106113

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Penerapan Game Edukasi *Quizizz* Bermodel *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Keterampilan Memecahkan Masalah Pada Sekolah Adiwiyata” oleh ATUN, NIM 1808106113, telah di-munaqosyah-kan pada tanggal 27 Juni 2022 di hadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

Skripsi ini telah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Tadris Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK), Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.

Tim Munaqosyah	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan Dr. Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si. NIP 19740326 200604 2 001	01-08-2022	
Sekretaris Jurusan Asep Mulyani, M.Pd. NIP 19790918 201 101 1 004	01-08-2022	
Penguji I Dr. Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si. NIP 19740326 200604 2 001	01-08-2022	
Penguji II Indah Rizki Anugrah, M.Pd NIP 19920514 201801 2 004	28-07-2022	
Pembimbing I Dr. Yuyun Maryuningsih, M.Pd NIP 19761125 201101 2 006	29 07 2022	
Pembimbing II Laita Nurjannah, M.Si NIP 19890128 201503 2 006	29/07/2022	

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Faridhin, M.Pd.
NIP. 19610805 199003 1 004

RIWAYAT HIDUP



Nama Lengkap : Atun
Tempat/Tanggal Lahir : Cirebon, 29 Agustus 2000
Jenis Kelamin : Perempuan
Nama Bapak : Suparno
Nama Ibu : Evi Kusuma
Telp/HP : 085724525517
Email : ustinatun596@gmail.com
Alamat Lengkap : Jl. Jaka Kantingan, Blok Karangasem, Rt/Rw. 06/03, Kecamatan Klangeran, Kabupaten Cirebon

Riwayat Pendidikan:

1. SDN 3 Pekantingan lulus tahun 2012
2. SMPN 2 Klangeran lulus tahun 2015
3. SMAN 1 Jamblang lulus tahun 2018
4. IAIN Syekh Nurjati Cirebon, Jurusan Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan lulus tahun 2022



PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

Kedua orangtua saya, Bapak Suparno dan Ibu Evi Kusuma. Terimakasih telah memberikan do'a dan dukungan yang tulus sehingga bisa menyelesaikan kuliah tepat waktu untuk menjadi sarjana. Terimakasih telah memberikan segala cinta dan kasih selama ini, memberikan motivasi, serta kebersamaan selama perjalanan kuliah. Ribuan do'a dan tetesan keringat untuk membiayai kuliah tidak mampu terbalaskan namun saya menjadi saksi bahwa kedua orangtua saya adalah orangtua terbaik. Semoga Allah memberikan surga tanpa hisab untuk mama dan bapak.

Suamiku tercinta, Bella Tingky. Terimakasih telah memberikan warna dalam hidup, mengajarkan segala hal-hal baik dan indah didunia ini. Terimakasih telah menjadi teman hidup untuk menghadapi dunia yang keras, bersama atas setiap bahagia hingga menua bersama. Do'a suamiku sangat berharga dalam perjalanan skripsi. Semoga Allah selalu memelukmu dalam bahagia.

Dosen-dosen tadris biologi, khususnya Ibu Dr. Yuyun Maryuningsih, M.Pd dan Ibu Laita Nurjannah, M.Si selaku dosen pembimbing. Saya sangat bersyukur karena Allah telah memberikan dosen terbaik untuk membimbing dalam penyelesaian skripsi ini. Segala ilmu, do'a, dan motivasi dari beliau adalah hal yang paling berarti. Terimakasih bu, semoga Allah membalas kebaikan-kebaikan yang telah diberikan.

Diriku sendiri, Atun. Terimakasih telah berjuang sampai titik ini, melewati perjalanan pendidikan yang tidak mudah dilalui dan telah kuat untuk menghadapi segala badai dalam perjalanan menempuh gelar sarjana.

Sahabat terbaikku Fitriyana, Dilla Melina, dan Khotimah. Semua teman-teman tercinta kelas Biologi C yang telah bersama-sama melewati suka dan duka selama 4 tahun demi mencapai gelar sarjana pendidikan biologi. Terimakasih telah memberikan segala warna-warni dalam kelas sehingga tidak merasa bosan selama menempuh pendidikan.

Teman-teman seperjuangan skripsi terkhusus Rani Rhamawati, Herawati, Sri Upit, dan Neng Rodiah yang selalu kebersamai dan memberikan semangat untuk berjuang bersama hingga terselesainya skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr. Wb

Alhamdulillah, segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepadaka kita, sehingga pada kesempatan kali ini penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Game Edukasi *Quizizz* Bermodel *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Keterampilan Memecahkan Masalah Pada Sekolah Adiwiyata”.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Sehubungan dengan selesainya skripsi ini, dalam pelaksanaannya penulis mendapat bimbingan, bantuan, motivasi serta saran-saran dari berbagai pihak, Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada beliau yang terhormat :

1. Bapak Dr. H. Sumanta, M.Ag, selaku Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Bapak Dr.H.Farihin, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
3. Ibu Dr. Ina Rosdiana L., M.Si, selaku Ketua Jurusan Tadris Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
4. Ibu Dr. Yuyun Maryuningsih, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing I.
5. Ibu Laita Nurjannah, M.Si selaku Dosen Pembimbing II.
6. Bapak Drs. H.Iman Setiawan, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMAN 1 Jamblang
7. Ibu Tuti Hartati, S.Pdi selaku Guru Biologi Kelas X SMAN 1 Jamblang.
8. Kedua Orangtuaku, Bapak Suparno dan Ibu Evi Kusuma yang selalu memberikan do'a dan dukungan terbaiknya.
9. Suamiku Tercinta, Bella Tingky yang selalu memberikan do'a dan dukungan terbaiknya.
10. Adikku Tercinta, Ustin dan Dita Cintia yang selalu memberikan dukungan.
11. Siswa-siswi SMAN 1 Jamblang, terutama kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 tahun ajaran 2021 / 2022.
12. Sahabatku yang selalu menemani suka duka perjuangan skripsi, Fitriyana, Dilla Melina, dan Khotimah yang tak henti henti memberikan motivasi terbaiknya.
13. Semua teman-teman terhebat Kelas Biologi C, yang selalu semangat di setiap perjalannya selam menempuh semasa perkuliahan.

14. Dan semua pihak yang telah membantu penulis baik secara fisik maupun psikis dalam pembuatan skripsi saya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis telah berusaha dengan segala kemampuan yang penulis miliki dalam penyusunan Skripsi, namun penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih belum sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna perbaikan dan penyempurnaan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan Lembaga terkait pada khususnya.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb



Cirebon, Juni 2022

Penulis,

Atun

NIM. 1808106113

Daftar Isi

BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Pembatasan Masalah	8
D. Perumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat/Kegunaan Penelitian	9
BAB II KAJIAN TEORI	11
A. Game Edukasi	11
B. Quizziz	12
1. Aplikasi Quizziz.....	12
2. Kelebihan & Kekurangan <i>Quizziz</i>	14
3. Cara Membuat Akun dan Fitur Aplikasi <i>Quizziz</i>	15
C. Model Pembelajaran	16
1. Model Pembelajaran	16
2. Ciri-ciri Model Pembelajaran.....	17
3. Jenis-jenis Model Pembelajaran.....	17
D. Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	18
1. Definisi <i>Discovery Learning</i>	18
2. Langkah-langkah Model <i>Discovery Learning</i>	20
3. Kelebihan & Kekurangan <i>Discovery learning</i>	21
E. Keterampilan Siswa dalam Memecahkan Masalah.....	22
1. Keterampilan Siswa	22
2. Memecahkan masalah.....	23
3. Indikator Keterampilan Pemecahan Masalah.....	24
F. Materi Pencemaran Lingkungan	25
1. Pencemaran Air.....	26
2. Pencemaran Tanah	26
3. Pencemaran Udara	26
4. Pencemaran Suara.....	26
G. Penelitian yang Relevan.....	27
H. Kerangka Berfikir	28

I. Hipotesis	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
A. Tempat dan Waktu Penelitian	31
B. Populasi, Teknik Sampling, dan Sampel	31
1. Populasi dan Sampel	31
2. Teknik Sampling	31
C. Desain Penelitian	31
D. Instrumen Penelitian	33
E. Data dan Sumber Data	33
F. Teknik Pengumpulan Data	34
G. Teknik Analisis Data	35
1. Analisis Butir Soal	35
2. Uji Peningkatan Keterampilan Pemecahan Masalah	37
4. Pengolahan Angket Respon	39
H. Prosedur Penelitian	39
BAB V	61
DAFTAR PUSTAKA	63



Daftar Tabel

Tabel 2. 1 Indikator Keterampilan Pemecahan Masalah.	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 1 Desain Penelitian.....	32
Tabel 3. 2 Instrumen Penelitian	33
Tabel 3. 3 Data dan Sumber Data Penelitian	33
Tabel 3. 4 Kriteria Skor Aktifitas dan Kinerja Siswa	34
Tabel 3. 5 Klasifikasi Indeks Kesukaran.....	36
Tabel 3. 6 Kriteria Nilai N-gain	38
Tabel 3. 7 Persentase Penilaian Lembar Observasi Aktifitas Siswa.....	39
Tabel 4. 1 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol.....	45
Tabel 4. 2 Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	46
Tabel 4. 3 Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	47
Tabel 4. 4 Rekapitulasi N-Gain.....	47
Tabel 4. 5 Perbedaan Peningkatan Keterampilan Memecahkan Masalah	Error! Bookmark not defined.



Daftar Gambar

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Grafik Aktivitas Belajar Siswa.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Grafik Rata-rata Produk Video	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Persentase Rata-rata Nilai Angket Respon Positif Siswa.....	49
Gambar 4. 4 Persentase Rata-rata Nilai Angket Respon Negatif Siswa	49



Daftar Lampiran

1. Peta Konsep.....	69
2. Analisis Peta Konsep.....	70
3. Silabus Pembelajaran	76
4. RPP Eksperimen.....	82
5. RPP Kontrol	88
6. Kisi-Kisi Soal	93
7. Lembar Obervasi	110
8. LKPD Eksperimen	111
9. Hasil Analisis N-Gain	112
10. LKPD Kontrol	114
11. Uji SPSS	116
12. Nilai Pre-Test dan Post-Test Eksperimen	121
13. Nilai Pre-Test dan Post-Test Kontrol	123
14. Nilai Pre-Test dan Post-Test Kontrol	123
15. LKPD Hasil Siswa Kelas Eksperimen	123
16. Surat Izin Penelitian	123
17. Surat Telah Penelitian	123
Dokumentasi	
Hasil Nilai Kelas Eksperimen <i>Quizizz</i>	