

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS MODEL THINK PAIR
SHARE TERINTEGRASI APLIKASI QUIZWHIZZER UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA
MATERI SISTEM EKSRESI**

SKRIPSI

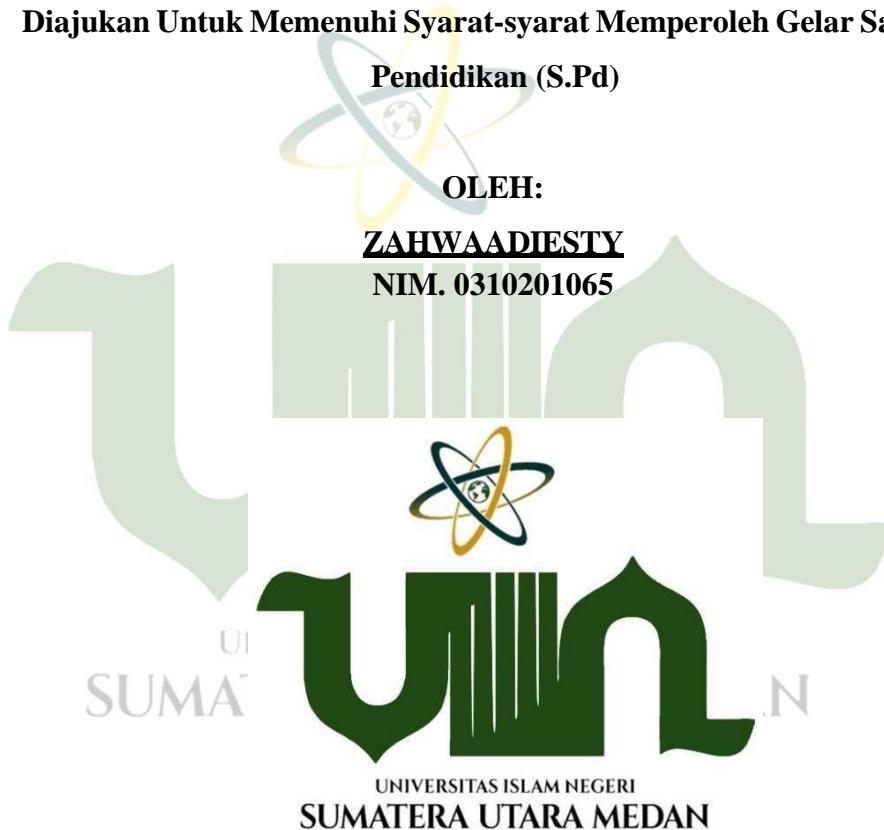
Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-syarat Memperoleh Gelar Sarjana

Pendidikan (S.Pd)

OLEH:

ZAHWAADIESTY

NIM. 0310201065



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
2023/2024**

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Nama : Zahwa Adiesty

Nim 0310201065

Judul Skripsi : Pengembangan E-LKPD Berbasis Think Pair Share Terintegrasi Aplikasi QuizWhizzer untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Sistem Eksresi

Program Studi : Tadris Biologi

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Penguji I (Bidang Hasil)  Ummi Nur Afinni Dwi Jayanti, M.Pd NIP. 199210232019032024	Penguji II (Bidang Teknik)  Saved Akhyar, Lc, MA NIP. 1985112020199031008
Penguji III (Bidang Pendidikan)  Kartika Manalu, M.Pd NIP. 198412132011012008	Penguji IV (Bidang Agama)  Rohani, S.Ag, M.Pd NIP. 196809082014112002

DISETUJUI DAN DISAHKAN

Pembimbing I	Pembimbing II
 Ummi Nur Afinni Dwi Jayanti, M.Pd NIP. 199210232019032024	 Saved Akhvar, Lc, MA NIP. 198511202019031008
Ketua Program Studi Pendidikan Biologi  Kartika Manulu, M.Pd NIP. 198412132011012008	Sekretaris Program Studi Pendidikan Biologi  Ummi Nur Afinni Dwi Jayanti, M.Pd NIP. 199210232019032024
<p style="text-align: center;">Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayah Sumatra Utara Medan  _____ Nafida, M.Hum NIP. 1971101997032004</p>	

Medan, 19 Juni 2024

Nomor :Istimewa
Lampiran : Terlampir
Hal : Skripsi
A.n. Zahwa Adiesty

Kepada Yth.
Ibu Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan
KeguruanUIN Sumatera Utara Medan

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Setelah membaca, meneliti dan memberi saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi mahasiswi A.n. Zahwa Adiesty yang berjudul: **“Pengembangan E- LKPD berbasis Think Pair Share Terintegrasi Aplikasi Quizwhizzer untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Sistem Eksresi”**. Maka Kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk dimunaqasyahkan pada sidang munaqasyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.

Demikian Kami sampaikan, atas perhatian Saudara Kami ucapan terima kasih. Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Pembimbing I

Pembimbing I

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Ummi Nur Afinni Dwi Javanti, M.Pd
NIP. 199210232019032024

Saved Akhyar, Lc, Ma
NIP. 198511202019031008

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan E-LKPD berbasis Think Pair Share Terintegrasi Aplikasi Quizwhizzer untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Sistem Eksresi”, adalah karya saya sendiri. Pengutipan yang terdapat dalam skripsi ini dilakukan dengan cara-cara yang sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku apabila suatu hari nanti ada pihak lain yang keberatan terhadap keaslian skripsi saya ini atau ditemukan bukti yang sangat kuat adanya unsur plagiasi atau penciplakan atau pengutipan yang melanggar etika keilmuan.

Medan, 19 Juni 2024
Yang Membuat Pernyataan



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

ABSTRAK



Nama : Zahwa Adiesty
Nim : 0310201065
Program Studi : Tadris Biologi
Pembimbing I : Ummi Nur Afinni Dwi Jayanti, M.Pd
Pembimbing II: Sayed Akhyar, Lc, MA
Judul Skripsi : Pengembangan E-LKPD Berbasis Model Think Pair Share Terintegrasi Aplikasi Quizwhizzer untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Sistem Eksresi

E-LKPD merupakan salah satu media pembelajaran yang kompleks, dengan adanya basis kegiatan belajar yang memanfaatkan elektronik. Penelitian bertujuan untuk nantinya melihat bagaimana kelayakan E-LKPD sistem eksresi berdasarkan aspek validitas, kepraktisan serta efektivitas E-LKPD yang dikembangkan. Penelitian ini menggunakan model penelitian pengembangan ADDIE. Kevalidan E-LKPD diperoleh dari lembar validasi. Validitas E-LKPD pada aspek materi mendapatkan persentase 95,8%, dan pada aspek media mendapatkan persentase 92,8%. Kepraktisan E-LKPD diperoleh dari angket respon guru dan respon siswa. Kepraktisan dari angket respon guru diperoleh persentase 86,3% dan kepraktisan dari angket respon siswa diperoleh persentase 92,2%. Keefektifian E-LKPD diperoleh dengan pretest dan posttest. Efektivitas dari hasil pretest dan posttest didapatkan nilai n-Gain 0,77 dengan persentase 77%. Dengan hasil tersebut maka E-LKPD dinyatakan layak untuk digunakan. Dengan demikian, kedepannya diharapkan E-LKPD dapat digunakan dalam pembelajaran dan penelitian kedepannya.

Kata Kunci: E-LKPD, Sistem Eksresi, Think Pair Share

Pembimbing I

Ummi Nur Afinni Dwi Jayanti, M.Pd
NIP. 199210232019032024

ABSTRACT



Nama : Zahwa Adiesty

Nim : 0310201065

Program Studi : Tadris Biologi

Pembimbing I : Ummi Nur Afinni Dwi Jayanti, M.Pd Pembimbing II:

Muhammad Akhyar, Lc, MA

Judul Skripsi : *Development of E-LKPD Based on the Think Pair Share Model Integrated with the Quizwhizzer Application to Improve Students' Understanding of Concepts in Excretory System Material*

E-LKPD is a complex learning media, with a base of learning activities that utilize electronics. The research aims to see the feasibility of the E-LKPD excretion system based on aspects of validity, practicality and effectiveness of the E-LKPD being developed. This research uses the ADDIE development research model. The validity of the E-LKPD is obtained from the validation sheet. The validity of E-LKPD in the material aspect got a percentage of 95.8%, and in the media aspect it got a percentage of 92.8%. The practicality of E-LKPD was obtained from teacher response questionnaires and student responses. The practicality of the teacher response questionnaire obtained a percentage of 86.3% and the practicality of the student response questionnaire obtained a percentage of 92.2%. The effectiveness of E-LKPD was obtained by pretest and posttest. The effectiveness of the pretest and posttest results obtained an n-Gain value of 0.77% with a percentage of 77%. With these results, E-LKPD is declared suitable for use. Thus, in the future it is hoped that E-LKPD can be used in future learning and research.

Keywords: E-LKPD, Excretion System, Think Pair Share

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN
Pembimbing I

**Ummi Nur Afinni Dwi Jayanti, M.Pd NIP.
199210232019032024**

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullah wabarakatuh

Alhamdulillah, puji syukur bagi Allah swt. Tuhan semesta Alam yang senantiasa memberikan kesehatan, rahmat serta hidayah kepada kita ummat-Nya yang selalu menyembah dan mencintai-Nya dengan segenap jiwa dan raga sehingga saya dapat meyelesaikan skripsi saya dengan judul Pengembangan E-LKPD berbasis Model Think Pair Share Terintegrasi Aplikasi Quizwhizzer untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Sistem Eksresi. Shalawat beriringan salam tak lupa pula Kita hadiahkan kepada Nabi Muhammad saw. serta para keluarga, sahabat dan para pengikutnya mendapatkan syafaat dari beliau kelak di Yaumil Akhir nantinya.

Pembuatan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Strata 1 (S1) Jurusan Tadris Biologi di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Atas bantuan dari semua pihak dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Nurhayati, MA selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
2. Ibu Prof. Dr. Tien Rafida, M. Hum selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
3. Ibu Kartika Manalu, M.Pd selaku Ketua Prodi Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
4. Ibu Ummi Nur Afinni Dwi Jayanti, M.Pd selaku Sekretaris Prodi Tadris Biologi dan sebagai Pembimbing Skripsi I yang telah memberikan arahan, nasihat dan bimbingan yang luar biasa kepada saya mengenai penelitian pengembangan sehingga saya dapat mengerjakan skripsi ini dengan tenang walaupun terdapat kesusahan dan masalah tetapi alhamdulillah dapat secepatnya teratasi
5. Bapak Sayed Akhyar Lc, MA sebagai Pembimbing Skripsi II saya yang memberikan pengarahan sistematis dan juga beberapa nasihat tentang penulisan

Ayat yang Benar dan arahan, terbaik selama pelaksanaan bimbingan skripsi hingga selesai.

6. Cinta Pertama saya, Ayahku Tercinta Sukasno, yang selama ini sudah menjadi donator dan selalu memberikan semangat dan motivasi tiada henti hingga penulis sampai ketahap ini.
7. Pintu surgaku Ibunda Tercinta Wiwik Atiyah Yang selalu mendengarkan cerita dan selalu memberikan nasihat yang positif. Terimakasih atas segala kasih sayang yang diberikan dalam membesarkan dan membimbing penulis selama ini sehingga penulis dapat terus berjuang dalam meraih mimpi dan cita-cita. Terimakasih sudah menjadi tempat untuk pulang
8. Teruntuk kakak dan abang saya, Thika Alan Nanda Syahputri S.Pd.I , Dhika Nanda Putri S.Pd, M. Rezky Kasanda. Adik saya Akmal Fiqhi Ranu Mahendra yang sedang menempuh S1, Fikri Teguh Irham. Terimakasih sudah menjadi partner yang sangat baik selama ini.
9. Teman-teman seangkatan Pendidikan Biologi stambuk 2020 terutama Pendidikan Biologi 3 yang suka duka menjalani perkuliahan bersama-sama dari semester 1 hingga saat ini.
10. Dan yang terakhir saya ucapan beribu terimakasih kepada Diri saya sendiri yang sudah mau bertahan dan berjuang sampai saat ini. Kamu hebat zahwa bisa sampai ketahap ini!!!!

Medan,22 Februari 2024

Penulis



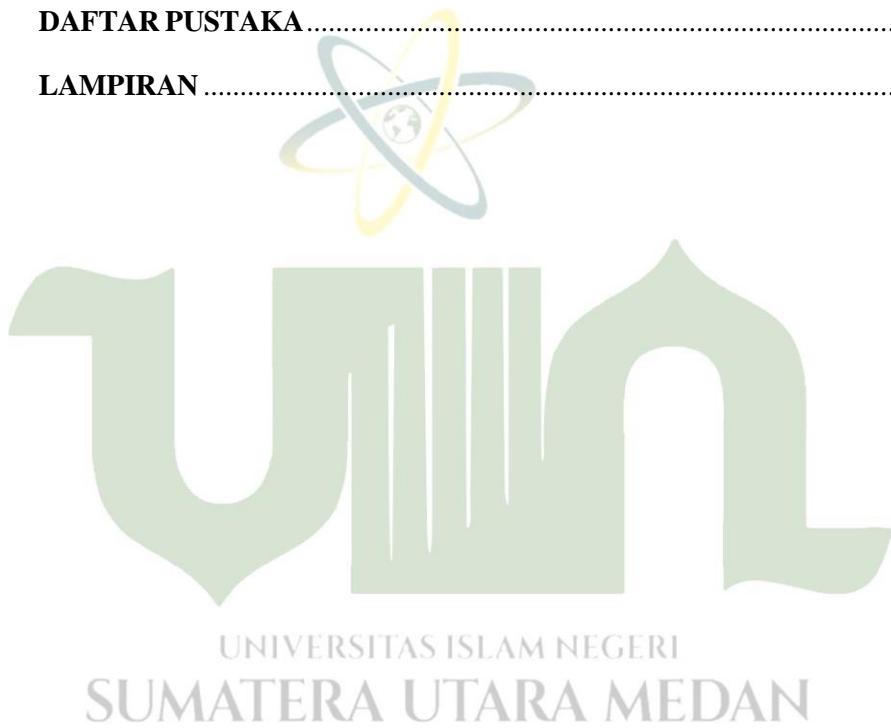
Zahwa Adiesty

0310201065

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang Masalah	1
identifikasi Masalah	8
Batasan Masalah	8
Rumusan Masalah.....	9
Tujuan Pengembangan	9
Spesifikasi Produk yang diharapkan.....	10
Pentingnya Pengembangan.....	10
Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	11
Definisi Istilah	12
BAB II.....	14
KAJIAN TEORI	14
2.1 Model yang Sudah Ada (Existing Model).....	14
2.2 Analisis Kebutuhan	17
2.3 Materi yang dikembangkan.....	18
2.4. Pendekatan Yang Digunakan.....	38
2.5. Model Teoritis.....	38
BAB III	51
METODOLOGI PENELITIAN	51
3.1. Metode Penelitian	51
3.2. Prosedur Penelitian Pengembangan	52
3.3. Uji Coba Produk	56
BAB IV	63
HASIL DAN PEMBAHASAN	63

4.1. Tahapan Model Pengembangan ADDIE	63
4.2. Pembahasan.....	84
BAB V.....	88
KESIMPULAN DAN SARAN.....	88
5.1. Kesimpulan	88
5.2. Saran	88
DAFTAR PUSTAKA.....	89
LAMPIRAN.....	91



DAFTAR TABEL

Tabel 3 1. Kisi-kisi lembar validasi ahli.....	8
Tabel 3 2. kisi-kisi angket respon guru.....	9
Tabel 3 3. kisi-kisi angket respon peserta didik	9
Tabel 4. 1. kompetensi dasar 3.9 dan indikator pencapaian kompetensi	5
Tabel 4. 2. kompetensi dasar 4.9 dan indikator pencapaian kompetensi	6
Tabel 4. 3. Tujuan Pembelajaran.....	6
Tabel 4. 4. Presentasi skor oleh validator ahli materi	5
Tabel 4. 5. presentasi skor oleh validator ahli media.....	8
Tabel 4. 6. presentasi skor oleh respon guru biologi	2
Tabel 4. 7. presentasi skor oleh respon peserta didik.....	3
Tabel 4. 8. rerata nilai N-Gain pretest, posttest, dan keefektifan.....	4



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Ginjal Manusia	20
Gambar 2. 2 Korteks Ginjal	22
Gambar 2. 3 Mekanisme Ginjal	24
Gambar 2. 4 Struktur Ginjal	25
Gambar 2. 5 Mekanisme Eksresi Kulit.....	25
Gambar 2. 6 Bentuk Paru-paru.....	30
Gambar 2. 7 Bentuk Struktur Hati.....	32
Gambar 2. 8 Mekanisme Sistem Eksresi Hati	35
Gambar 2. 9 Tampilan Awal Quizwhizzer.....	49
Gambar 2. 10 Tampilan game Quizwhizzer pada guru	50
Gambar 2. 11 Tampilan Quizwhizzer pada peserta didik	50



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Lembar Wawancara	92
Lampiran 2.	Angket Analisis Kebutuhan Guru Biologi.....	94
Lampiran 3.	Angket Analisis Kebutuhan Siswa	96
Lampiran 4.	Angket Lembar Validasi Ahli Materi	98
Lampiran 5.	Angket Lembar Validasi Ahli Media	102
Lampiran 6.	Lembar Respon Guru Biologi	106
Lampiran 7.	Angket Respon Siswa.....	110
Lampiran 8.	Rubrik Penilaian Tes Pemahaman Konsep	113
Lampiran 9.	Soal Tes Pemahaman Konsep.....	115
Lampiran 10.	Angket Validasi Soal Pemahaman Konsep.....	119
Lampiran 11	RPP	122
Lampiran 12	Kunci Jawaban Soal Tes Pemahaman Konsep	149
Lampiran 13.	Lembar Wawancara.....	153
Lampiran 14.	Hasil Angket Analisis Kebutuhan Guru Biologi	155
Lampiran 15.	Hasil Angket Analisis Kebutuhan Siswa	157
Lampiran 16.	Hasil Validasi Ahli Materi	161
Lampiran 17.	Hasil Analisis Data Validasi Materi	165
Lampiran 18.	Hasil Validasi Ahli Media.....	167
Lampiran 19.	Analisis Data Validasi Media	172
Lampiran 20.	Hasil Angket Respon Guru.....	174
Lampiran 21.	Analisis Data Respon Guru	178
Lampiran 22.	Hasil angket respon siswa	181
Lampiran 23.	Analisis Data Respon Siswa.....	184
Lampiran 24.	Hasil Validasi Angket Soal	186
Lampiran 25.	Jawaban Pretest Siswa.....	189
Lampiran 26.	Jawaban Posttest Siswa	193
Lampiran 27.	Analisis Data Hasil Belajar.....	197
Lampiran 28.	Bukti Penggerjaan E-LKPD	199
Lampiran 29.	Surat Izin Riset	202
Lampiran 30.	Surat Balasan Sekolah	203
Lampiran 31.	Dokumentasi Kegiatan	204