

**PENGEMBANGAN TES ONLINE
MENGGUNAKAN APLIKASI HOT POTATOES
PADA POKOK BAHASAN ALJABAR**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2021**

**PENGEMBANGAN TES ONLINE
MENGGUNAKAN APLIKASI HOT POTATOES
PADA POKOK BAHASAN ALJABAR**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2021**

**PENGEMBANGAN TES *ONLINE*
MENGGUNAKAN APLIKASI *HOT POTATOES*
PADA POKOK BAHASAN ALJABAR**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Matematika

Oleh

Nabillatul Intan Suhartriyadi

NIM 1610251020

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

2021



HALAMAN MOTTO



Langkah untuk maju adalah memulai!

Beranilah untuk memulai sesuatu demi kemajuan

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

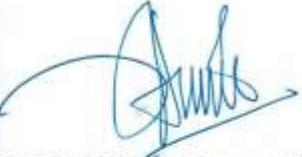
Skripsi oleh Nabillatul Intan Suhartriady ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh
Tim Pengaji

Jember,
Pembimbing I



Rohmad Wahid Romdhani, M.Si
NIDN. 0729048701

Pembimbing II



Yoga Dwi Windy Kusuma Ningtyas, S.Pd, M.Sc.
NIDN. 0730038902

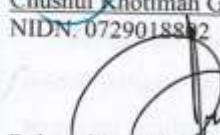
HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Nabillatul Intan Suhartryadi ini telah Dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada tanggal 11 Februari 2021

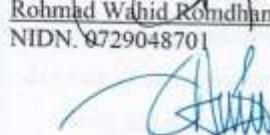
Dewan Pengaji,


Chusnul Khotimah Galatea, S.Pd., M.Pd
NIDN. 072901882

Ketua


Rohmad Wahid Romdhani, S.Pd., M.Si
NIDN. 9729048701

Anggota


Yoga Dwi Windy Kusuma Ningtyas, S.Pd, M.Sc.
NIDN. 0730038902

Anggota

Mengetahui,
Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan




Dr. Kukuh Munandar, M.Kes
NIP. 196411141991031 003

PRAKATA

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT. Berkat rahmat dan ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan tepat waktu, meskipun terdapat beberapa kendala akibat adanya pandemi COVID-19 ini. Segala hal yang telah diupayakan semoga dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca.

Skripsi berjudul “Pengembangan Tes Online Menggunakan Aplikasi Hot Potatoes Pada Pokok Bahasan Aljabar”. Skripsi ini terdiri dari bab I hingga bab VI. Bab I membahas mengenai pendahuluan, bab II mengenai kajian pustaka, bab III membahas mengenai metode penelitian pengembangan, bab IV mengenai hasil penelitian, bab V mengenai pembahasan, dan bab VI membahas mengenai penutup.

Atas kekurangan yang terdapat pada penulisan skripsi ini, penulis menerima kritik dan saran dari para pembaca untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga dapat menjadi bahan koreksi bersama untuk perbaikan kedepannya.

Jember, 11 Februari 2021

Penulis

UNGKAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengungkapkan rasa syukur ke Hadirat Allah SWT, atas terselesaikannya karya skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih atas bimbingan, motivasi, dukungan, dan doa dari semua pihak,

1. Bapak Dr. Kukuh Munandar, M.Kes., Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Jember
2. Ibu Yoga Dwi Windy Kusuma Ningtyas, M.Sc., selaku Ketua Program Studi FKIP Matematika Universitas Muhammadiyah Jember
3. Bapak Rohmad Wahid Romdhani, M.Si dan Ibu Yoga Dwi Windy Kusuma Ningtyas, M.Sc., selaku dosen pembimbing I dan II yang telah memberikan motivasi, arahan, dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini
4. Semua dosen FKIP Matematika Universitas Muhammadiyah Jember
5. Staf pengajaran FKIP Universitas Muhammadiyah Jember
6. Kepala Sekolah dan guru mata pelajaran matematika SMP Muhammadiyah 2 Kalisat
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terimakasih atas dukungan doa dan motivasi yang telah diberikan.

Jember, 11 Februari 2021

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini, saya persembahkan kepada :

1. Ayah, Ibu dan Nenek yang selalu memberikan semangat, dukungan dan tidak pernah berhenti mengalirkan doa untuk saya.
2. Keluarga tercinta yang selalu memberi semangat dan dukungan
3. Seluruh guru dan dosen yang selalu memberi motivasi dan arahan kepada saya
4. Saudara perempuan saya, Dwinda Nur Azizah dan Ba'iq Zafaria Firmansyah yang selama penyusunan skripsi ini banyak membantu saya
5. Teman – teman, khususnya Anggi Oktanindhea mandayling, Mega Silviana Dewi, M Rizky Januar Ananda Putra yang selalu memberi semangat dalam menyelesaikan skripsi ini dan dukungan dari seluruh teman – teman di bangku kuliah yang mampu meningkatkan semangat saya untuk terus maju
6. Almamater tercinta, Universitas Muhammadiyah Jember dan himpunan tercinta, HIMATIKA Integral UnmuJ Jember.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN LOGO	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
PRAKATA	vii
UNGKAPAN TERIMA KASIH	viii
HALAMAN PERSEMAWAHAN	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	4
1.4 Pentingnya Penelitian Pengembangan	4
1.5 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Pengembangan	5
1.6 Definisi Operasional	6

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka	8
2.1.1 Tes <i>Online</i>	8
2.1.2 Aplikasi <i>Hot Potatoes</i>	11
2.1.3 <i>Website</i>	18
2.1.4 Materi Aljabar	20
2.2 Rancangan Model	25

BAB III METODE PENELITIAN PENGEMBANGAN

3.1 Model Penelitian Pengembangan.....	27
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan	29
3.2.1 Pendefinisian (<i>Define</i>)	29
3.2.2 Perancangan (<i>Design</i>)	30
3.2.3 Pengembangan (<i>Develop</i>)	31
3.2.4 Penyebaran (<i>Disseminate</i>)	32
3.3 Uji Coba Produk	34
3.3.1 Desain Uji Coba	34
3.3.2 Subjek Uji Coba	34

3.3.3 Jenis Data	34
3.3.4 Instrumen Pengumpulan Data	35
3.3.5 Teknik Analisis Data	36
BAB IV HASIL PENELITIAN	
4.1 Penyajian Data Uji Coba	44
4.1.1 Pendefinisian (<i>Define</i>)	44
4.1.2 Perancangan (<i>Design</i>)	45
4.1.3 Pengembangan (<i>Develop</i>)	55
4.1.4 Penyebaran (<i>Disseminate</i>)	62
4.2 Revisi Produk	68
BAB V PEMBAHASAN	
5.1 Kajian Produk yang Telah Direvisi	69
5.1.1 Kesesuaian Tes <i>Online</i> dengan Tujuan Pengembangan	69
5.1.2 Hasil Pengembangan Produk	70
5.2 Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan	72
BAB VI PENUTUP	
6.1 Simpulan	73
6.2 Saran	76
DAFTAR RUJUKAN	78
LAMPIRAN – LAMPIRAN	
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Menentukan Interval Rata – Rata Skor	36
3.2 Kategori Rata – Rata Jawaban yang Diperoleh dari Validator	37
3.3 Menentukan Interval Rata – Rata Skor	38
3.4 Kategori Rata – Rata Jawaban yang Diperoleh dari Validator	39
3.5 Kategori Interval Tingkat Kevalidan	41
3.6 Kategori Interval Respon Pengguna	43
4.1 Data Penilaian Butir Soal Oleh Dosen	56
4.2 Saran Revisi Butir Soal Oleh Dosen	57
4.3 Data Penilaian Butir Soal Oleh Guru	57
4.4 Data Penilaian Angket Respon Ahli Media	57
4.5 Data Penilaian Angket Respon Guru	58
4.6 Hasil Analisis Penilaian Ahli	59
4.7 Data Hasil Angket Respon Peserta Didik (Subjek Coba Kecil)	60
4.8 Susunan Pelaksanaan Uji Coba Produk	63
4.9 Hasil Tes Peserta Didik	67
4.10 Saran Revisi Produk	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Program <i>Hot Potatoes</i>	13
2.2 Program <i>Hot Potatoes</i>	14
2.3 Program <i>Hot Potatoes</i>	14
2.4 Program <i>Hot Potatoes</i>	14
2.5 Program <i>Hot Potatoes</i>	15
2.6 Program <i>Hot Potatoes</i>	15
2.7 Program <i>Hot Potatoes</i>	16
2.8 Program <i>Hot Potatoes</i>	16
2.9 Program <i>Hot Potatoes</i>	16
4.1 Dekstop	46
4.2 Program <i>Hot Potatoes</i>	47
4.3 Program <i>Hot Potatoes</i>	47
4.4 Program <i>Hot Potatoes</i>	47
4.5 Program <i>Hot Potatoes</i>	48
4.6 Program <i>Hot Potatoes</i>	48
4.7 Program <i>Hot Potatoes</i>	49
4.8 Program <i>Hot Potatoes</i>	49
4.9 Program <i>Hot Potatoes</i>	49
4.10 Program <i>Hot Potatoes</i>	50
4.11 Program <i>Hot Potatoes</i>	50
4.12 Program <i>Hot Potatoes</i>	50
4.13 Tampilan File Ftp	51
4.14 Tampilan Log In Ftp	51
4.15 Halaman <i>Google Chrome</i>	52
4.16 Halaman Soal <i>Hot Potatoes</i>	52
4.17 Halaman Soal <i>Hot Potatoes</i>	52
4.18 Halaman <i>Log In Wordpress</i>	53
4.19 Halaman <i>Log In Wordpress</i>	53
4.20 Halaman <i>Wordpress</i> Bilmath	53
4.21 Halaman <i>Wordpress</i> Bilmath	54
4.22 Halaman <i>Wordpress</i> Bilmath	54
4.23 Tampilan Halaman Utama pada Website Tes <i>Online</i>	62
4.24 Tombol “Soal Tes” yang Harus di Kerjakan	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Matriks Penelitian	75
2. Kisi – Kisi Soal	77
3. Butir Soal dan Kunci Jawaban	82
4. Produk	92
5. Instrumen Penelitian	96
6. Lembar Validasi Instrumen	101
7. Foto Kegiatan	117
8. Angket Respon Siswa (Skala Kecil)	122
9. Angket Respon Siswa (Skala Besar)	126
10. Pernyataan Keaslian Tulisan	141
11. Riwayat Hidup	142
12. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	143

