

**PENGEMBANGAN MEDIA ANIMASI BERBASIS MULTIPLEX
REPRESENTASI PADA PEMBELAJARAN *FLIPPED*
CLASSROOM MATERI SISTEM KOLOID**

SKRIPSI



OLEH
NURUL ZAIZATU MUSDALIFAH
NIM. 12212173044

**JURUSAN TADRIS KIMIA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI TULUNGAGUNG
2021**

**PENGEMBANGAN MEDIA ANIMASI BERBASIS MULTIPLEX
REPRESENTASI PADA PEMBELAJARAN *FLIPPED*
CLASSROOM MATERI SISTEM KOLOID**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Tulungagung
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



OLEH
NURUL ZAIZATU MUSDALIFAH
NIM. 12212173044

**JURUSAN TADRIS KIMIA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI TULUNGAGUNG
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Pengembangan Media Animasi Berbasis Multipel Representasi pada Pembelajaran *Flipped Classroom* Materi Sistem Koloid” yang ditulis oleh Nurul Zaizatu Musdalifah, NIM. 12212173044 ini telah diperiksa dan disetujui, serta layak diujikan.

Tulungagung, 30 Agustus 2021

Pembimbing,



Ali Amirul Mu'minin, M.Pd.
NIDN. 2026048502

Mengetahui,

Ketua Jurusan Tadris Kimia



Dra. Hj. Umy Zahroh, M.Kes., Ph.D.
NIP. 19690719 200003 2 002

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA ANIMASI BERBASIS MULTIPLEX REPRESENTASI PADA PEMBELAJARAN *FLIPPE CLASSROOM* MATERI SISTEM KOLOID

SKRIPSI

Disusun oleh

NURUL ZAIZATU MUSDALIFAH
NIM. 12212173044

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 23 September 2021 dan telah dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan (S.P.d.)

Dewan Pengaji

Tanda Tangan

Ketua Pengaji :

Tutik Sri Wahyuni, M.Pd.

NIDN. 2013068702



Pengaji Utama :

Dra. Hj. Umy Zahroh, M.Kes., Ph.D.

NIP. 19690719 200003 2 002

Sekretaris/Pengaji :

Ali Amirul Mu'minin, M.Pd.

NIDN. 2026048502



Mengesahkan,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Tulungagung



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Mahasiswa yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Nurul Zaizatu Musdalifah
NIM : 12212173044
Tempat/Tanggal Lahir : Tulungagung/23 Februari 1999
Jurusan : Tadris Kimia
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Alamat : RT.03, RW.03, Dsn. Waringin, Ds. Sambijajar,
Kec. Sumbergempol, Kab. Tulungagung

Menyatakan dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Animasi Berbasis Multipel Representasi pada Pembelajaran *Flipped Classroom* Materi Sistem Koloid” ini benar adalah hasil karya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Tulungagung, 30 Agustus 2021

Yang Membuat Pernyataan,



Nurul Zaizatu Musdalifah

NIM. 12212173044



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI TULUNGAGUNG

UPT PUSAT PERPUSTAKAAN

Jalan Mayor Sujadi Timur Nomor 46 Tulungagung - Jawa Timur 66221

Telepon (0355) 321513, 321656 Faximile (0355) 321656

Website : <http://iain-tulungagung.ac.id>

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : NURUL ZAIZATU MUSDALIFAH
NIM : 12212173044
Jurusan : TADRIS KIMIA
Fakultas : FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jenis Karya Ilmiah: SKRIPSI

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) kepada Pusat Perpustakaan IAIN Tulungagung atas karya ilmiah saya berupa (SKRIPSI) yang berjudul:

PENGEMBANGAN MEDIA ANIMASI BERPADA MULTIPLES
REPRESENTASI PADA PEMBELAJARAN FLIPPED CLASSROOM
MATERI SISTEM KOLOID

Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Pusat Perpustakaan IAIN Tulungagung berhak menyimpan, alih media/format, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tulungagung, 8 November 2021

Yang Menyatakan,



NURUL ZAIZATU M.

Namaterangdantandatangan