

**PENGGUNAAN MULTIMEDIA YANG DIKEMBANGKAN  
DENGAN *POWERPOINT* INTERAKTIF SEBAGAI  
KOMPONEN *TPACK* UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN ANALISIS PADA MATERI SISTEM  
KOORDINASI**

oleh  
**NOVITA TRICIA**  
**NIM 195040062**

Disetujui,

**Pembimbing I,**



**Dr. drh. Nia Nurdiani, M.Si.**  
**NIPY 15110544**

**Pembimbing II,**



**Cita Tresnawati, S.Pd., M.Pd**  
**NIPY. 0414027802**

**Dekan FKIP UNPAS,**



**Dr. H. Uus Toharudin, M.Pd.**  
**NIP 196210171988031001**

**Ketua Program Studi Pendidikan  
Biologi,**



**Ida Yuyu Nurul Hizqiyah, S.Pd., M.Si.**  
**NIPY 15110340**

Tanggal Lulus : 8 Agustus 2023

**PENGGUNAAN MULTIMEDIA YANG DIKEMBANGKAN DENGAN  
POWERPOINT INTERAKTIF SEBAGAI KOMPONEN TPACK UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN ANALISIS PESERTA DIDIK PADA  
MATERI SISTEM KOORDINASI**

oleh  
**NOVITA TRICIA**  
**NIM 195040062**

Telah Diuji oleh Penguji Ujian Skripsi  
Program Studi Pendidikan Biologi  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasundan dan Dinyatakan  
Lulus serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)

Pada Tanggal: 08 Agustus 2023

**Ketua Penguji,**

*Ustaharudin*

**Dr. H. Uus Toharudin, M.Pd.**  
**NIP. 196210171988031001**

**Anggota Penguji I,**

*Ida Yayu Nurul Hizqiyah*

**Ida Yayu Nurul Hizqiyah, S.Pd., M.Si.**  
**NIPY 15110340**

**Anggota Penguji II,**

*Dr. Iwan Setia Kurniawan*

**Dr. Iwan Setia Kurniawan, S.Pd., M.Pd.**  
**NIPY 15110773**

**Mengetahui,  
Dekan FKIP Unpas**



**Dr. H. Uus Toharudin, M.Pd.**  
**NIP. 196210171988031001**