

**PENGARUH PEMBERIAN REWARD PADA MODEL PEMBELAJARAN
DISCOVERY LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM
PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA AT TAQWA**

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi dan Memenuhi

Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Pendidikan



Uhamka

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Oleh :

Anggi Dina Pangestu

1701115002

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF DR.HAMKA

Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian *Reward* dengan Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Fisika di SMA At-Taqwa

Nama : Anggi Dina Pangestu

NIM : 1701115002

Setelah diperiksa dan dikoreksi melalui proses bimbingan, maka dosen pembimbing dengan ini menyatakan setuju terhadap skripsi ini untuk diujikan atau disidangkan

Bekasi, 30 Juli 2021

Pembimbing



Mirza Nur Hidayat, S.Si., M.Si

NIDN. 0423068204

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Reward dengan Model pembelajaran Discovery Learning terhadap Hasil Belajar siswa dalam Pembelajaran Fisika di SMA At-Taqwa

Nama : Anggi Dina Pangestu

NIM :1701115002

Setelah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi, dan direvisi sesuai saran penguji

Program Studi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Hari : Selasa

Tanggal : 03 Agustus 2021

Tim Penguji

	Nama Jelas	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing	: Mirza Nur Hidayat, S.Si., M.Si
Penguji 1	: Liszulfah Roza, MIS.
Penguji 2	: Nyai Suminten, M.Pd

Dekan,

Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd.

NIDN.0317126903

ABSTRAK

Anggi Dina Pangestu: 1701115002. “*Pengaruh Pemberian Reward dengan Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Fisika di SMA At-Taqwa*”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA, 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui terdapat atau tidaknya pengaruh dari pemberian *reward* dengan model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika di SMA At-Taqwa. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di SMA At-Taqwa pada semester 1 tahun ajaran 2021-2022 dengan menggunakan sampel peserta didik kelas X IPA yang berjumlah 21 peserta didik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode *Pre-Experimental Design* dengan desain *Pretest-Posttest*. Sampel yang digunakan adalah *non-probability sampling*.

Pada uji validitas dengan menggunakan *Korelasi Point Biserial* sebanyak 34 soal PG dan terdapat 14 soal drop. Sedangkan pada uji reabilitas menggunakan rumus KR-20 memperoleh $r_{hitung} = 0,84 > r_{tabel} = 0,38$, maka data tersebut memiliki instrumen instrumen yang reliabel. Selanjutnya data dianalisis uji persyaratan yaitu uji normalitas dengan menggunakan uji

**PENGEMBANGAN ALAT PRAKTIK FISIKA GLB DAN GLBB
DENGAN SISTEM IOT DAN ECU YANG BERBASIS SENSOR
INFRAMERAH DAN LCD TOUCH SCREEN**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Melengkapi dan Memenuhi
Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**



Uhamka
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Oleh

SUPRIYATNA

1701115018

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA**

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengembangan Alat Praktik Fisika GLB dan GLBB dengan Sistem Iot dan Ecu Yang Berbasis Sensor Inframerah dan Lcd Touch Screen

Nama : SUPRIYATNA

NIM : 1701115018

Telah diujikan, dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi, dan direvisi sesuai saran dosen pembimbing dan dosen penguji.

Program Studi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Hari : Selasa

Tanggal : 3 Agustus 2021

Disahkan:	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua : Feli Cianda Adrin Burhendi, S.Pd, M.Si
Pembimbing : Mirza Nur Hidayat, S.Si., M.Si.
Penguji 1 : Tri Isti Hartini, M.Pd.
Penguji 2 : Sugianto, S.Si, M.Si.

Disahkan oleh,
Dekan,

Dr, Desvian Bandarsyah, M.Pd.

NIDN. 0317126903

LEMBAR PERSETUJUAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA

Judul Skripsi : PENGEMBANGAN ALAT PRAKTIK FISIKA GLB DAN GLBB
DENGAN SISTEM IOT DAN ECU YANG BERBASIS SENSOR
INFRAMERAH DAN LCD TOUCH SCREEN

Nama : SUPRIYATNA

NIM : 1701115018

Setelah diperiksa dan dikoreksi melalui proses bimbingan, maka dosen pendamping dengan ini menyatakan setuju terhadap skripsi ini untuk diujikan ataudisidangkan.

Jakarta, 30 Juli 2021

Pembimbing,



Mirza Nur Hidayat, M.Si

NIDN. 0423068204

ABSTRAK

SUPRIYATNA. 1701115018. “*Pengembangan Alat Praktik Fisika Glb dan Glbb dengan Sistem Iot dan Ecu Yang Berbasis Sensor Inframerah dan Lcd Touch Screen*”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, Juli 2021.

Penelitian ini dilakukan untuk mengatasi permasalahan kegiatan praktikum yang sulit dan sedikitnya penggunaan alat praktik berbasis *Sensor Inframerah dan Lcd Touch Screen dengan sistem Iot dan Ecu*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran fisika dalam bentuk alat praktik fisika dengan *GLB dan GLBB*. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan mengadopsi model pengembangan Borg & Gall. Pada tahap penelitian dan pengumpulan informasi awal, dilakukan kegiatan analisis masalah dan analisis kebutuhan. Pada tahap perencanaan, dilakukan desain awal. Pada tahap pengembangan format produk awal, prototipe dirancang sebagai perwujudan ide dan gagasan yang telah didefinisikan. Pada tahap uji coba awal, media diujikan kepada ahli materi dan ahli media dan kemudian dievaluasi. Pada tahap uji coba lapangan, media diujikan dalam skala kecil dengan 30 responden. Data yang diperoleh melalui metode observasi dianalisis secara deskriptif kualitatif. Sedangkan data validasi dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

Kata Kunci: alat praktik, GLB dan GLBB, IoT, ECU

ABSTRACT

SUPRIYATNA. 1701115018. "Development of Glb and Glbb Physics Practice Tools with IOT and ECU Systems Based on Infrared Sensors and Lcd Touch Screen". Thesis. Jakarta: Physics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, University of Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, July 2021.

This research was conducted to overcome the problems of difficult practicum activities and the minimal use of practical tools based on Infrared Sensors and Lcd Touch Screens with IOT and ECU systems. The purpose of this research is to develop physics learning media in the form of physics practice tools with GLB and GLBB. This research is a development research by adopting the Borg & Gall development model. At the research stage and initial information collection, problem analysis and needs analysis were carried out. At the planning stage, the initial design is carried out. In the initial product format development stage, it is designed as an embodiment of the ideas and ideas that have been defined. In the initial trial stage, the media was tested on material experts and media experts and then evaluated. In the field trial phase, the media was tested on a small scale with 30 respondents. Data obtained through descriptive qualitative observation method. While the data were analyzed descriptively qualitatively and quantitatively.

Keywords: practical tools, GLB and GLBB, IoT, ECU