

## PERSETUJUAN

Lamp : 5 (lima) Eks.  
Hal : Naskah Skripsi

Yth.  
Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri  
Di Jalan Ahmad Yani No 10. Jambean Bojonegoro

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Setelah diadakan pemeriksaan, pembimbingan, dan perbaikan, maka kami berpendapat bahwa naskah skripsi saudara:

Nama	:	MOHAMMAD SHOBIBUR ROHMAN
NIM/NIRM	:	2018.5501.26.0257/2018.4.055.0126.1.000230
Program Studi	:	PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
Fakultas	:	TARBIYAH
Judul Skripsi	:	PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN <i>SMART CIRCUIT ELECTRONIC</i> SEBAGAI MEDIA PERKEMBANGAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA MADRASAH IBTIDAIYAH HIDAYATUL MUTA'ALLIMIN

telah memenuhi syarat untuk diuji di depan sidang munaqosah skripsi.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb*

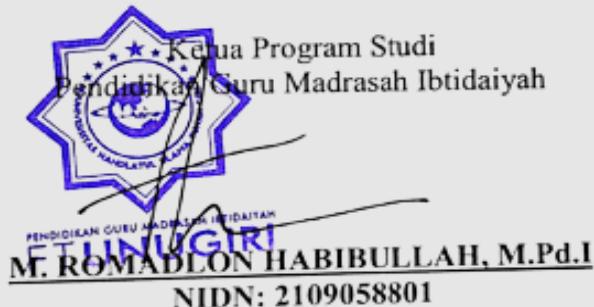
Bojonegoro, 23 Juli 2022

Pembimbing 1

Pembimbing 2

M. ROMADLON HABIBULLAH, M.Pd.I  
NIDN: 2109058801

SUTTRISNO, M.Pd.  
NIDN: 0717069401



## PENGESAHAN

Setelah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi, maka skripsi dari:

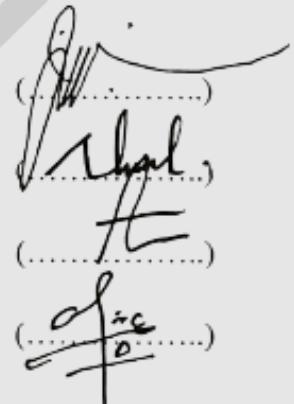
Nama : MOHAMMAD SHOBIBUR ROHMAN  
NIM : 20185501260257  
Prodi : PGMI  
Fakultas : TARBIYAH  
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN  
*SMART CIRCUIT ELECTRONIC SEBAGAI MEDIA*  
PERKEMBANGAN BELAJAR SISWA PADA MATA  
PELAJARAN IPA MADRASAH IBTIDAIYAH  
HIDAYATUL MUTA'ALLIMIN

dapat disetujui untuk memenuhi sebagian syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) dalam Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) pada Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri pada:

Hari, Tanggal : Senin, 24 Oktober 2022  
Tempat : Bojonegoro

Dewan Penguji:

1. Ketua Sidang : Dr. Nurul Huda, M.H.I.
2. Sekretaris : Nurul Mahruzah Yulia, M.Pd.
3. Penguji 1 : M. Romadlon Habibullah, M.Pd.I.
4. Penguji 2 : Sutrisno, M.Pd.



Bojonegoro, 13 Agustus 2022

Mengesahkan,  
Fakultas Tarbiyah UNUGIRI Bojonegoro,  
Dekan,



Dr. H. AHMAD MANSHUR, M.A  
NIDN. 210303701

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MOHAMMAD SHOBIBUR ROHMAN  
NIM : 20185501260257  
Program Studi : PENDIDIKAN GURU MADRSAH IBTIDAIYAH  
Fakultas : TARBIYAH  
Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN**

***SMART CIRCUIT ELECTRONIC PADA MATA  
PELAJARAN IPA KELAS V MADRASAH  
IBTIDAIYAH HIDAYATUL MUTA'ALLIMIN  
MEDALEM***

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil, jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Bojonegoro, 13 Agustus 2022

Yang Membuat Pernyataan

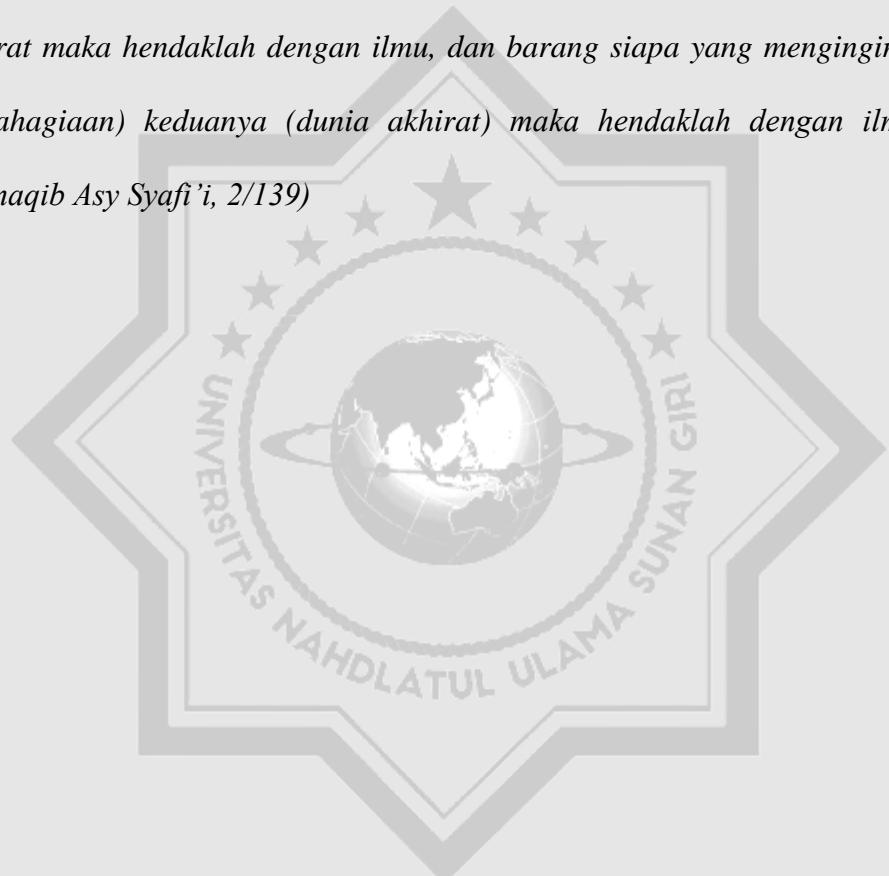


**Mohammad Shobibur Rohman**  
NIM. 20185501260257

## MOTTO

مَنْ أَرَادَ الدُّنْيَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَ الْآخِرَةَ فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَ هُمَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ

Artinya: “Barang siapa yang menginginkan (kebahagiaan) dunia maka hendaklah dengan ilmu, dan barang siapa yang menginginkan (kebahagiaan) akhirat maka hendaklah dengan ilmu, dan barang siapa yang menginginkan (kebahagiaan) keduanya (dunia akhirat) maka hendaklah dengan ilmu.”  
(Manaqib Asy Syafti, 2/139)



# UNUGIRI

## **PERSEMBAHAN**

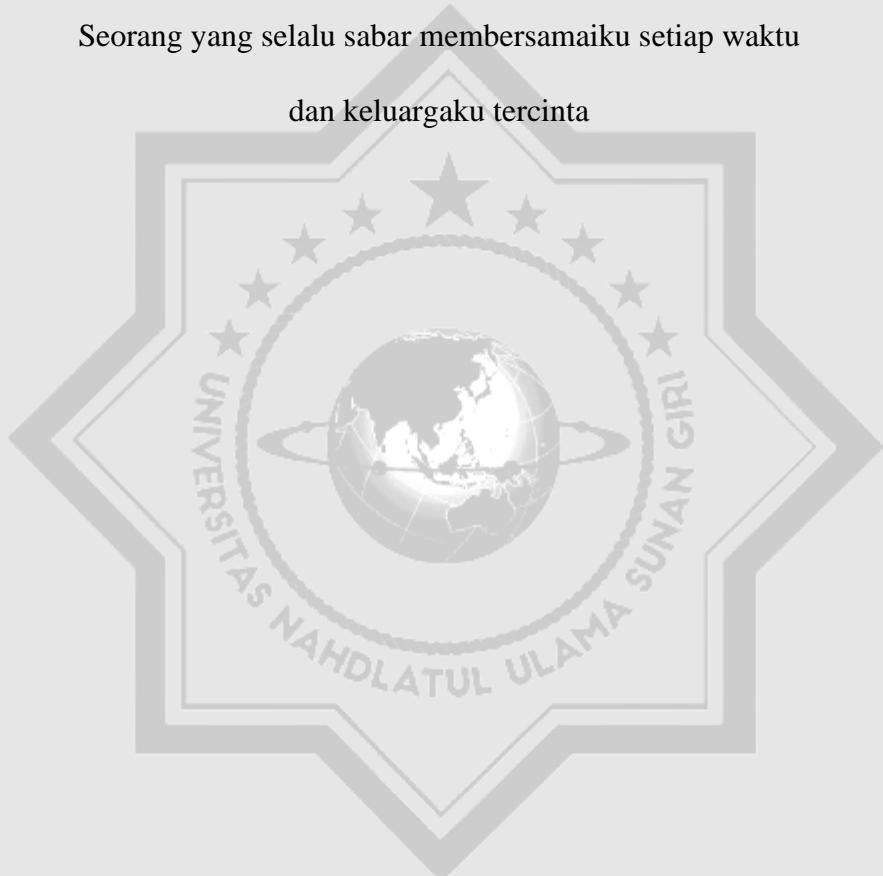
*Kupersembahkan kepada:*

Diriku sendiri

Orang tuaku tersayang

Seorang yang selalu sabar membersamaiku setiap waktu

dan keluargaku tercinta



# **UNUGIRI**

## **ABSTRAK**

### **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *SMART CIRCUIT ELECTRONIC* PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS V MADRASAH IBTIDAIYAH HIDAYATUL MUTA'ALLIMIN MEDALEM**

Shobibur Rohman. M. M. Rhomadlon Habibullah, M.Pd.I. Suttrisno,M.Pd.

Kurangnya suatu media pembelajaran yang digunakan dalam penyampaian materi pembelajaran IPA di MI Kelas V. Terbukti bahwa media yang digunakan dalam proses pembelajaran IPA di MI Kelas V menggunakan media ceramah yang cenderung monoton dan membosankan bagi siswa, sehingga penerapan media pembelajaran *Smart Circuit Electronic* mata pelajaran IPA perlu diterapkan di MI Kelas V.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hasil pengembangan dan validasi media pembelajaran *Smart Circuit Electronic* sebagai media pada mata pelajaran IPA materi sistem peredaran darah manusia, sistem pernapasan manusia dan sistem pencernaan manusia Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Hidayatul Mutu'allimin Medalem Senori Tuban.

Ditinjau dari jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D). Penelitian ini merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan sebuah produk tertentu yang telah diuji keefektifanya. Penelitian ini menggunakan model pengembangan Born and Gall yang terdiri dari 7 tahapan yaitu: 1) potensi dan masalah, 2) mengumpulkan informasi, 3) desain produk, 4) validasi desain, 5) revisi desain, 6) uji coba produk, 7) revisi produk.

Hasil penelitian ini adalah media pembelajaran *Smart Circuit Electronic*. Penelitian pengembangan media pembelajaran *Smart Circuit Electronic* ini di validasi oleh dua pakar ahli yang pertama rata-rata penilaian validator ahli media didapatkan skor persentase kelayakan 70%, sehingga penilaian yang dicapai validator ahli materi mendapatkan kategori "layak". Sedangkan rata-rata penilaian validator ahli materi didapatkan skor persentase kelayakan 79%, sehingga penilaian yang dicapai validator ahli materi mendapatkan kategori "layak".

**Kata kunci:** Media Pembelajaran, *Smart Circuit Electronic*.

**ABSTRACT**  
**DEVELOPMENT OF SMART CIRCUIT ELECTRONIC LEARNING MEDIA IN IPA CLASS V MADRASAH IBTIDAIYAH HIDAYATUL MUTA'ALLIMIN MEADELEM**

Shobibur Rohman. M. M. Rhomadlon Habibullah, M.Pd.I. Sutrisno,M.Pd.

The lack of a learning media used in the delivery of science learning materials in MI Class V. It is proven that the media used in the science learning process in MI Class V uses lecture media which tends to be monotonous and boring for students, so that the application of Smart Circuit Electronic learning media for science subjects need to be implemented in MI Class V.

The purpose of this study was to determine the results of the development and validation of Smart Circuit Electronic learning media as a medium for science subjects for the material of the human circulatory system, human respiratory system and human digestive system. Class V Madrasah Ibtidaiyah Hidayatul Muta'allimin Medalem Senori Tuban.

Judging from the type of research used in this study is Research and Development (R&D). This research is a research method used to produce a certain product that has been tested for effectiveness. This study uses the Born and Gall development model which consists of 7 stages, namely: 1) potential and problems, 2) gathering information, 3) product design, 4) design validation, 5) design revision, 6) product trial, 7) revision. Product.

The result of this research is Smart Circuit Electronic learning media. The research on the development of the Smart Circuit Electronic learning media was validated by two expert experts. First, the average assessment of the media expert validator obtained a feasibility percentage score of 70%, so that the assessment achieved by the material expert validator received the "decent" category. While the average assessment of the material expert validator obtained a feasibility percentage score of 79%, so that the assessment achieved by the material expert validator received the "decent" category.

**Keywords:** *Learning Media, Smart Circuit Electronic.*

## KATA PENGANTAR

Rasa syukur senantiasa penulis panjatkan pada Allah SWT., berkat taufik dan hidayah-Nya kita bisa mengembangkan tugas yang telah diberikan-Nya.

Shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW., yang telah dipercaya oleh Allah SWT membawa tuntunan hidup manusia menuju suatu kehidupan yang bahagia di dunia dan akhirat.

Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *Smart Circuit Electronic* Sebagai Media Perkembangan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Madrasah Ibtidaiyah” dan selanjutnya penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini, terutama kepada yang terhormat :

1. Bapak M. Jauharul Ma’arif, M.Pd.I selaku Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri.
2. Bapak Dr. H. Ahmad Manshur, M.A selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri.
3. Bapak M. Romadlon Habibullah, M.Pd.I selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri.
4. Bapak M. Romadlon Habibullah, M.Pd.I. dan Bapak Sutrisno, M.Pd, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan waktu, arahan dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Ibu Dosen dan karyawan Fakultas Tarbiyah Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang memadai sampai dengan penyelesaian akhir studi.
6. Bapak Kepala Sekolah dan Dewan Guru MI Hidayatul Muta’allimin yang telah memberi izin untuk melaksanakan penelitian ini.
7. Bapak dan Ibu tercinta, yang telah mendidik, membesarkan serta selalu mendukung keberhasilan penulis dengan penuh kesabaran dan ketulusan

- hati. Berkat perjuangan, restu dan doa beliau sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Sahabat - sahabat mahasiswa yang telah memberikan bantuan kepada penulis, baik moral maupun materil, sehingga penulisan proposal skripsi ini dapat berjalan lancar.
  9. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Kepada beliau yang tersebut, penulis tidak mampu memberikan balasan yang layak, melainkan hanya bisa mendoakan semoga amal baik dibalas oleh Allah SWT dengan balasan yang berlipat ganda.

Dan akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca, dan semoga kita senantiasa dalam perlindungan Allah SWT. Amin.

Bojonegoro, 13 Agustus 2022  
Penulis,

Mohammad Shobibur Rohman  
Nim : 20185501260257

**UNUGIRI**

## **PEDOMAN TRANSLITERASI**

Pedoman translitersi Arab-Latin merujuk pada keputusan Bersama Menteri Agama, Menteri Pendidikan dan Menteri Kebudayaan Republik Indonesia Tahun, 1987, sebagai berikut:

<b>Huruf arab</b>	<b>Nama</b>	<b>Huruf lain</b>	<b>Nama</b>
'	Alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Sa	S-	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ha	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Zal	Z-	zet (dengan titik diatas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Sad	ṣ	es (dengan titik di bawah)
ض	Dad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	Ta	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	Za	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	‘ain	“	koma terbalik di atas
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ki
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	„	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

## DAFTAR ISI

SAMPUL .....	ii
PERSETUJUAN.....	1
PENGESAHAN.....	2
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	3
MOTTO .....	4
PERSEMBAHAN.....	5
ABSTRAK.....	6
ABSTRACT.....	7
KATA PENGANTAR .....	8
PEDOMAN TRANSLITERASI.....	10
DAFTAR ISI.....	11
DAFTAR TABEL.....	13
DAFTAR GAMBAR .....	15
BAB I PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Rumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Tujuan Pengembangan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Signifikansi Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
E. Komponen dan Spesifikasi Produk yang akan Dikembangkan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Pengembangan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
G. Definisi Operasional.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
I. Sistematika Pembahasan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

BAB II KAJIAN TEORI .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Media Pembelajaran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Media Smart Circuit Electronic .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Perkembangan Belajar.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Desain Penelitian dan Pengembangan...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Model Penelitian dan Pengembangan ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Uji Coba Produk.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian dan Pengembangan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
F. Teknik Analisis Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN TEMUAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Penyajian Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Temuan Penelitian dan Pengembangan.	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Pembahasan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V PENUTUP.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Simpulan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Saran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu .....	13
Tabel 3.1 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar .....	48
Tabel 3.2 Instrumen Validasi Ahli Materi .....	60
Tabel 3.3 Instrumen Validasi Ahli Media.....	60
Tabel 3.4 Aturan Pemberian Skor .....	61
Tabel 3.5 Kriteria Pengkategorian Nilai .....	62
Tabel 4.1 Data Siswa Tahun Pelajaran 2021/2022 .....	68
Tabel 4.2 Sarana Dan Prasarana .....	71
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Media .....	80
Tabel 4.4 Validasi Ahli Materi .....	81
Tabel 4.5 Analisis Hasil Validasi Ahli Media .....	81
Table 4.6 Kriteria Pengkategorikan Nilai .....	82
Tabel 4.7 Analisis Hasil validasi ahli materi .....	83
Table 4.8 Kriteria Pengkategorikan Nilai .....	84
Tabel 4.9 Revisi Produk.....	85
Tabel 4.10 Hasil Penilaian Pre-test .....	87
Tabel 4.11 Hasil Penilaian Post- test .....	89
Tabel 4.12 Instrumen Kuesioner Angket .....	91
Tabel 4.13 Hasil Penilaian Pre-test .....	93
Tabel 4.14 Hasil Penilaian Post- test .....	95
Tabel 4.16 Instrumen Kuesioner Angket .....	98

Tabel 4.17 Hasil Respon Siswa .....	98
Tabel 4.18 Kriteria Pengkategorikan Nilai .....	99



**UNUGIRI**

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Tahapan Penelitian dan Pengembangan Metode R&D .....	40
Gambar 4.1 Jadwal pelajaran MI Hidayatul Muta'allimin .....	72
Gambar 4.2 Alat dan Bahan.....	78
Gambar 4.3 Akrilik .....	78
Gambar 4.4 Stiker yang telah ditempel pada Akrilik .....	79
Gambar 4.5 Lampu yang ditempel pada Belakang Akrilik .....	79
Gambar 4.6 Lampu yang Terhubung dengan Modul .....	80
Gambar 4.7 Modul yang Terhubung pada Batrei / Accu .....	80
Gambar 4.8 Grafik Validasi Ahli Media.....	84
Gambar 4.9 Grafik Validasi Ahli Materi .....	86
Gambar 4.10 Revisi Penambahan Judul .....	87
Gambar 4.11 Grafik Respon Siswa.....	88
Gambar 4.12 Grafik Persentase Keseluruhan .....	92

**UNUGIRI**