

**PENGEMBANGAN BOX PERAGA PENDAHULUAN SEDERHANA  
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN IPA UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MINAT BELAJAR  
SISWA**

**SKRIPSI**



**OLEH**

**YUAN PUSPITA DEWI ANGGRAENI**

**NIM 22208028**

**PROGRAM STUDI TADRIS IPA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYEKH WASIL KEDIRI**

**2026**

**HALAMAN JUDUL**

**PENGEMBANGAN BOX PERAGA PENDAHULUAN SEDERHANA  
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN IPA UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MINAT BELAJAR  
SISWA**

**SKRIPSI**

Di ajukan kepada

Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri

Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program sarjana

**Oleh**

**Yuan Puspita Dewi Anggraeni**

**22208028**

**PROGRAM STUDI TADRIS IPA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS NEGERI ISLAM SYEKH WASIL KEDIRI**

**2026**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi Yuan Puspita Dewi Anggraeni telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk selanjutnya diuji oleh dewan penguji.

# PENGEMBANGAN BOX PERAGA PENDULUM SEDERHANA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN IPA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MINAT BELAJAR SISWA

Oleh

Yuan Puspita Dewi Anggraeni

22208028

**Dosen Pembimbing I**



Puspoko Ponco Ratno, M.T.

NIP. 198501112019031003

**Dosen Pembimbing II**



Atika Angraini M.Pd.

NIP.2008049501

## NOTA DINAS

Lampiran : 2 (dua berkas)

Hal : Bimbingan Skripsi

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Universitas Islam Negeri (UIN) Syekh Wasil Kediri

Di-

Jalan Sunan Ampel No 07 Ngronggo Kediri

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Memenuhi permintaan Bapak/Ibu Dekan untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa di bawah ini:

Nama : Yuan Puspita Dewi Anggraeni

NIM : 22208028

Judul : Pengembangan Box Peraga Pendulum Sederhana Sebagai Media

Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Minat Belajar Siswa

Setelah memperbaiki materi dan media pembelajarannya, berpendapat bahwa skripsinya telah memenuhi syarat untuk ujian akhir Sarjana (S1) di Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri.

Dengan ini kami lampirkan berkas naskah skripsi, dengan harapan waktu yang telah ditentukan dapat diujikan dalam sidang Munaqosah.

Deimikian kesediaan Bapak/Ibu, kami ucapkan Terima Kasih.

*Wasalamu'alaikum Wr.Wb.*

**Dosen Pembimbing I**



**Puspoko Ponco Ratno, M.T.**

**NIP. 198501112019031003**

**Dosen Pembimbing II**



**Atika Anggraini M.Pd.**

**NIP.2008049501**

## NOTA PEMBIMBING

Kediri, 8 Juni 2026

Lampiran : 2 (dua berkas)  
Hal : Bimbingan Skripsi  
Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Universitas Islam Negeri (UIN) Syekh Wasil Kediri  
Di-  
Jalan Sunan Ampel No 07 Ngronggo Kediri

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Memenuhi permintaan Bapak/Ibu Dekan untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa di bawah ini:

Nama : Yuan Puspita Dewi Anggraeni

NIM : 22208028

Judul : Pengembangan Box Peraga Pendulum Sederhana Sebagai Media Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Minat Belajar Siswa

Setelah memperbaiki materi dan media pembelajarannya, dengan beberapa petunjuk yang telah diberikan dalam sidang munaqosah yang telah dilaksanakan, kami dapat menerima dan menyetujui hasil perbaikannya.

Deimikian kesediaan Bapak/Ibu, kami ucapkan Terima Kasih.

*Wasalamu 'alaikum Wr.Wb.*

**Dosen Pembimbing I**



**Puspoko Ponso Ratno, M.T.**

**NIP. 198501112019031003**

**Dosen Pembimbing II**



**Atika Anggraini M.Pd.**

**NIP.2008049501**

## HALAMAN PENGESAHAN

### PENGEMBANGAN BOX PERAGA PENDULUM SEDERHANA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN IPA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MINAT BELAJAR SISWA

Yuan Puspita Dewi Anggraeni

22208028


Telah diujikan di depan Sidang Munaqosah Universitas Islam Negeri Syekh Wasil  
Kediri Pada tanggal 15 Juni 2026

Tim penguji,

1. Penguji utama

Dr. Agus Miftakus Surur, S.Si, M.Pd.

NIP.198901052025211001

(.....  


2. Penguji ke I

Puspoko Ponco Ratno, M.T.

NIP.198501112019031003

(.....  


3. Penguji ke II

Atika Anggraini, M.Pd.

NIDN.2008045901

(.....  


Kediri, 15 Juni 2025

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

  
  
Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd  
NIP.1970044121994032006

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yuan Puspita Dewi Anggraeni

Nim : 22208028

Program studi : Tadris Ipa

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun adalah hasil pemikiran dan karya saya sendiri yang dibuat secara mandiri berdasarkan kaidah ilmiah yang berlaku. Seluruh sumber, kutipan, maupun pendapat dari pihak lain telah dicantumkan secara jelas sesuai dengan aturan penulisan karya ilmiah. Saya juga menyatakan bahwa skripsi ini tidak mengandung unsur plagiarisme, baik sebagian maupun seluruhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap keaslian karya ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan akademik yang berlaku di institusi terkait.

Kediri, 08 Juni 2026

Penulis



Yuan Puspita Dewi Anggraeni  
22208028

## HALAMAN MOTTO

“Pada akhirnya, ini semua hanyalah permulaan”

-Nadin Amizah-

”Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

- Q.S Al-Baqarah :286 -

"Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan"

- Q.S Al-Insyirah: 5-6 -

“Semua jatuh bangunmu hal yang biasa, angan dan pertanyaan waktu yang menjawabnya, berikan tenggat waktu bersedihlah secukupnya, rayakan perasaanmu sebagai manusia”

- Mata Air-Hindia-

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, nikmat, kesehatan, dan kemudahan yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Dengan penuh rasa syukur dan kerendahan hati, karya sederhana ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, mama dan papa, yang selalu memberikan doa, kasih sayang, perhatian, dukungan, dan pengorbanan tanpa henti kepada penulis. Terima kasih atas segala perjuangan dan ketulusan yang selalu diberikan dalam setiap langkah kehidupan penulis. Doa dan semangat dari mama menjadi kekuatan terbesar bagi penulis untuk terus bertahan dan menyelesaikan skripsi ini hingga akhir.
2. Kakak kandung penulis Oktavian Ditto Indriawan, Nenek penulis Sulikah dan Supiatun yang telah memberikan semangat dan dukungan pada setiap proses penulis dan memberikan dukungan kepada penulis agar dapat menyelesaikan studi tepat waktu. Serta Sepupu penulis Kanaya Shahia Shazana yang telah menjadi penghibur penulis disaat penyelesaian skripsi dengan kerandoman tingkahnya.
3. Kepada dosen pembimbing penulis, Bapak Puspoko Ponco Ratno, M.T. dan Ibu Atika Anggraini, M.Pd., penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bimbingan, arahan, ilmu, motivasi, serta kesabaran yang telah diberikan selama proses penyusunan skripsi ini. Setiap saran dan masukan yang diberikan sangat berarti bagi penulis dalam menyelesaikan

penelitian ini dengan baik. Semoga segala kebaikan dan ilmu yang telah diberikan mendapat balasan terbaik dari Allah SWT.

4. Kepada Bapak dan Ibu Dosen Prodi Tadris IPA yang telah membimbing dan mendukung setiap langkah serta proses penulis hingga dapat menyelesaikan kuliah sesuai target.
5. Kepada pemilik NIM. 230515700272 terima kasih atas dukungan, semangat, serta telah menjadi tempat berkeluh kesah selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih telah menjadi rumah yang tidak hanya berupa tanah dan bangunan. Terima kasih waktu dan doa yang selalu senantiasa dilangitkan, dan seluruh hal baik yang diberikan selama ini kepada penulis.
6. Teman seperjuangan yang telah penulis anggap sebagai sahabat sekaligus saudara, yaitu Syabilla Maharani dan Anisa Wulandari, terima kasih karena telah menjadi bagian penting dalam perjalanan perkuliahan penulis selama empat tahun ini. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, bantuan, serta kenangan yang telah terukir dalram suka maupun duka selama menempuh pendidikan di bangku kuliah.
7. Sahabat penulis dalam grup Sukses Kabeh (Mirna Rafika Dewi, Faticha Ghoni Martina, dan Riska Devi Pravianti) serta Diana Brigita Alma Olivia, Zenny Cornelia Aprilia, dan teman online yang tidak dapat penulis sebutkan namanya, terima kasih karena telah menjadi tempat berbagi cerita, keluh kesah, dan semangat bagi penulis. Terima kasih atas doa, dukungan, motivasi, serta kebersamaan yang diberikan selama setiap proses penyusunan skripsi dan perjalanan perkuliahan ini. Kehadiran kalian menjadi salah satu alasan penulis mampu bertahan dan menyelesaikan tahap ini dengan baik.

8. Teman-teman seperjuangan Tadris Ipa angkatan 2022, terima kasih atas kebersamaan, dukungan, canda tawa, serta semangat yang telah diberikan selama menjalani perkuliahan. Banyak kenangan, pengalaman, dan perjuangan yang telah dilalui bersama hingga akhirnya mampu sampai pada tahap penyelesaian skripsi ini. Semoga kebersamaan dan silaturahmi kita tetap terjaga dengan baik.
9. Terakhir tidak lupa, kepada diri saya sendiri Yuan Puspita Dewi Anggraeni. Meskipun memiliki latar belakang keluarga yang tidak sempurna dan penuh cobaan, terima kasih sudah memilih untuk tetap bertahan, dan mau berjuang untuk tetap ada hingga saat ini, serta menjadi perempuan yang ikhlas dan kuat atas segala perjalanan hidup yang mengecewakan dan menyakitkan itu. Dengan selesainya skripsi ini, telah berhasil membuktikan bahwa kamu bisa menyanggah gelar S.Pd. dengan tepat waktu dan menjadi tekad maupun acuan untuk terus melakukan hal membanggakan lainnya. Bagaimanapun perjalanan kehidupanmu selanjutnya, hargai dirimu, rayakan dirimu, dan berbahagialah atas segala proses yang berhasil dilalui untuk masa depan yang lebih baik dan cerah.

Kediri, 08 Juni 2026

Penulis

## ABSTRAK

Yuan Puspita Dewi Anggraeni, Dosen Pembimbing Puspoko Ponco Ratno, M.T. dan Atika Anggraini, Pengembangan Box Peraga Pendulum Sederhana sebagai media pembelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar dan minat belajar siswa, Skripsi, Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri, 2026.

**Kata kunci:** box peraga pendulum, media pembelajaran ipa, hasil belajar, minat belajar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Box Peraga Pendulum Sederhana sebagai media pembelajaran IPA pada materi getaran dan gelombang untuk meningkatkan hasil belajar dan minat belajar siswa kelas VIII di MTs Al-Anwar. Pengembangan media dilakukan karena terbatasnya fasilitas laboratorium IPA, kurangnya penggunaan media pembelajaran yang inovatif, serta masih rendahnya minat dan hasil belajar siswa pada materi getaran.

Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, angket validasi, angket respon pengguna, angket minat belajar, serta pretest dan posttest. Analisis data dilakukan melalui uji kelayakan media dan uji efektivitas menggunakan uji validitas, reliabilitas, uji normalitas *Shapiro-Wilk*, *Paired Sample T-Test*, serta perhitungan N-Gain.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Box Peraga Pendulum Sederhana memperoleh nilai validasi ahli media modul 1 sebesar 94,28%, validasi ahli materi dan pembelajaran modul 1 sebesar 87,13%, validasi ahli media modul 2 sebesar 94,28%, validasi ahli soal sebesar 84%, serta validasi angket minat belajar sebesar 85,71% dengan kategori sangat layak. Hasil respon pengguna memperoleh rata-rata sebesar 83,17% dengan kategori sangat layak. Rata-rata keseluruhan hasil validasi dan respon pengguna sebesar 87,34% sehingga media dinyatakan sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Hasil uji efektivitas menunjukkan nilai signifikansi hasil belajar sebesar  $0,001 < 0,05$ , sedangkan nilai signifikansi minat belajar sebesar  $0,000 < 0,05$  yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar dan minat belajar siswa setelah penggunaan media. Selain itu, hasil perhitungan N-Gain menunjukkan untuk hasil belajar didapatkan nilai sebesar 67,42% sedangkan pada minat belajar didapatkan nilai N-Gain sebesar 57,22% hal ini menunjukkan bahwa penggunaan Box Peraga Pendulum Sederhana termasuk dalam kategori cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar dan minat belajar siswa.

## ABSTRACT

Yuan Puspita Dewi Anggraeni, *Advisors: Puspoko Ponco Ratno, M.T. and Atika Anggraini, M.Pd., The Development of Simple Pendulum Demonstration Box as a Science Learning Media to Improve Students' Learning Outcomes and Interest, Undergraduate Thesis, Science Education Study Program, Faculty of Tarbiyah, State Islamic University of Syekh Wasil Kediri, 2026.*

**Keywords:** *pendulum demonstration box, science learning media, learning outcomes, learning interest.*

*This study aims to develop a Simple Pendulum Display Box as a science learning medium on the topic of vibrations and waves to improve the learning outcomes and learning interest of eighth-grade students at MTs Al-Anwar. The development of this medium was initiated due to limited science laboratory facilities, a lack of innovative learning media, and the low level of students' interest and learning outcomes regarding vibrations and waves.*

*The research method employed is Research and Development (R&D) using the ADDIE model, which comprises the analysis, design, development, implementation, and evaluation phases. Data collection techniques included interviews, observations, validation questionnaires, user response questionnaires, learning interest questionnaires, as well as pre-tests and post-tests. Data analysis was conducted through media feasibility tests and effectiveness tests using validity, reliability, the Shapiro-Wilk normality test, the Paired Sample T-Test, and N-Gain calculations.*

*The results of the study showed that the Simple Pendulum Demonstration Box obtained a validation value of 94.28% from media experts in module 1, 87.13% from material and learning experts in module 1, 94.28% from media experts in module 2, 84% from question experts, and 85.71% from learning interest questionnaires with a very suitable category. The results of user responses obtained an average of 83.17% with a very suitable category. The overall average of validation results and user responses was 87.34% so that the media was declared very suitable for use in learning. The results of the effectiveness test showed a significance value of learning outcomes of  $0.001 < 0.05$ , while the significance value of learning interest was  $0.000 < 0.05$ , which indicated an increase in student learning outcomes and interest after using the media. In addition, the results of the N-Gain calculation show that the learning outcomes obtained a value of 67.42% while for learning interest the N-Gain value was 57.22%. This shows that the use of the Simple Pendulum Demonstration Box is included in the category of being quite effective in improving students' learning outcomes and learning interest.*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, kesehatan, kemudahan, serta kekuatan kepada penulis sehingga skripsi yang berjudul "*Pengembangan Box Peraga Pendulum Sederhana sebagai media pembelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar dan minat belajar siswa*" dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia menuju jalan yang penuh ilmu pengetahuan, keimanan, dan kebaikan.

Penyusunan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan, dukungan, doa, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu selama proses penyusunan skripsi ini. Semoga segala bantuan, kebaikan, dan ketulusan yang diberikan mendapat balasan terbaik dari Allah SWT. Dengan penuh rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Wahidul Anam, M.Ag. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri.
3. Ibu Dr. Ummiy Fauziah Laili, M.Si. selaku Ketua Program Studi Tadris IPA Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri.
4. Bapak Puspoko Ponco Ratno, M.T. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, serta saran yang sangat berarti bagi

penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas waktu, kesabaran, dan perhatian yang telah diberikan selama proses penyusunan penelitian ini.

5. Ibu Atika Anggraini, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, ilmu, masukan, dan dukungan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Terima kasih atas segala arahan dan motivasi yang diberikan kepada penulis.
6. Bapak Ali Muhajir, S.Pd. selaku Kepala Madrasah Tsanawiyah Al-Anwar yang telah member izin kepada penulis untuk memberikan izin, arah, serta dukungan selama proses penelitian berlangsung.
7. Bapak Ikhwanto, S.Pd. selaku guru IPA yang telah membantu penulis dalam memperoleh data penelitian serta memberikan izin, arahan, dan dukungan selama proses penelitian berlangsung.
8. Seluruh dosen Program Studi Tadris IPA yang telah memberikan ilmu, pengalaman, motivasi, dan pembelajaran yang sangat bermanfaat selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan karya ini di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca serta dapat menjadi salah satu referensi dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi.

Kediri, 08 Juni 2026

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
NOTA DINAS.....	iii
NOTA PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	vi
HALAMAN MOTTO.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT.....	xii
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan.....	9
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	10
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan.....	11
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan.....	13
G. Penelitian Terdahulu.....	14
H. Definisi Operasional.....	16
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	18
A. Media Pembelajaran.....	18
B. Media Pembelajaran IPA.....	23

C. Hasil Belajar Kognitif .....	25
D. Minat Belajar .....	30
E. Materi Getaran .....	33
F. Kerangka Berpikir .....	37
G. Hipotesis Penelitian.....	37
BAB III METODELOGI PENELITIAN .....	38
A. Metode dan Model Pengembangan .....	38
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan .....	39
1. Tahap Analisis ( <i>Analysis</i> ) .....	41
2. Tahap Perencanaan ( <i>Design</i> ) .....	42
3. Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> ).....	43
4. Tahap Implementasi ( <i>Implementation</i> ) .....	44
5. Tahap Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ) .....	45
C. Uji Coba Produk.....	47
1. Desain Uji Coba .....	47
2. Subjek Uji Coba .....	49
3. Jenis Data .....	49
4. Instrumen Pengumpulan Data .....	50
D. Teknik Analisis Data .....	57
1. Uji Kelayakan Media .....	57
2. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	59
3. Uji Normalitas .....	61
4. Uji Hipotesis .....	61
5. Uji N-Gain.....	62
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	64
A. Prosedur Penyajian Hasil Data Uji Coba .....	64
1. Tahap <i>Analysis</i> (Analisis).....	64
2. Tahap <i>Design</i> (Perancangan) .....	67
3. Tahap <i>Development</i> (Pengembangan).....	72
4. Tahap <i>Implementation</i> .....	83
5. Tahap <i>Evaluation</i> (Evaluasi) .....	87
B. Analisis Data .....	88
1. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	89

2. Uji Kelayakan Media .....	93
3. Uji Efektivitas Media .....	98
C. Pembahasan.....	102
BAB V PENUTUP.....	117
A. Kesimpulan .....	117
B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut . .....	119
DAFTAR PUSTAKA.....	122
LAMPIRAN.....	129

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Penelitian Terdahulu.....	14
Tabel 3. 1 Evaluasi pada setiap tahap ADDIE .....	47
Tabel 3. 2 Instrumen Angket Ahli Media .....	52
Tabel 3. 3 Instrumen Angket Ahli Materi dan Ahli Pembelajaran .....	52
Tabel 3. 4 Instrumen Validasi Ahli Soal .....	53
Tabel 3. 5 Angket Penilaian Respon Siswa.....	53
Tabel 3. 6 Angket Minat Belajar Siswa.....	54
Tabel 3. 7 Skala Likert.....	55
Tabel 3. 8 Kisi-Kisi Soal Pre-test dan Post-test. ....	56
Tabel 3. 9 Presentase Tingkat Kelayakan Media .....	58
Tabel 3. 10 Kriteria Pengelompokan N-Gain.....	63
Tabel 4. 1 Desain Media Box Peraga Pendulum Sederhana .....	70
Tabel 4. 2 Hasil Pengembangan Produk Box Peraga Pendulum Sederhana .....	73
Tabel 4. 3 Validasi Ahli Media .....	75
Tabel 4. 4 Komentar dan Saran Ahli Media.....	75
Tabel 4. 5 Hasil Validasi Ahli Materi dan Ahli Pembelajaran Modul 1 .....	76
Tabel 4. 6 Komentar dan Saran Ahli Materi dan Ahli Pembelajaran Modul 1 .....	76
Tabel 4. 7 Hasil Validasi Ahli Materi Modul 2 .....	77
Tabel 4. 8 Komentar dan Saran Ahli Materi Modul 2.....	77
Tabel 4. 9 Hasil Validasi Angket Minat.....	78
Tabel 4. 10 Komentar dan Saran Angket Minat.....	78
Tabel 4. 11 Hasil Validasi Ahli Soal.....	79
Tabel 4. 12 Komentar dan Saran Ahli Soal .....	79
Tabel 4. 13 Sebelum dan Sesudah Revisi Oleh Validator .....	80
Tabel 4. 14 Hasil Angket Respon Pengguna Kelompok Kecil.....	82
Tabel 4. 15 Hasil Pra minat dan Post minat .....	84
Tabel 4. 16 Data Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Posttest</i> siswa .....	86
Tabel 4. 17 Proses Evaluasi ADDIE .....	88
Tabel 4. 18 Hasil Uji Validitas Minat Belajar .....	89
Tabel 4. 19 Hasil Uji Validitas Hasil Belajar .....	90

Tabel 4. 20 Hasil Uji Reliabilitas Minat Belajar .....	92
Tabel 4. 21 Hasil Uji Reliabilitas Hasil Belajar .....	92
Tabel 4. 22 Hasil Analisis Validasi Ahli Materi .....	93
Tabel 4. 23 Hasil Data Validasi Ahli Media I dan II .....	95
Tabel 4. 24 Hasil Data Validasi Ahli Soal .....	96
Tabel 4. 25 Data Hasil Validasi Angket Minat .....	97
Tabel 4. 26 Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar.....	98
Tabel 4. 27 Hasil Uji Normalitas Minat Belajar .....	98
Tabel 4. 28 Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i> Hasil Belajar .....	100
Tabel 4. 29 Hasil Uji Paired Sample T-Test Minat Belajar .....	100
Tabel 4. 30 Hasil Uji N-Gain Hasil Belajar .....	101
Tabel 4. 31 Hasil Uji N-Gain Minat Belajar .....	102

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ilustrasi Bandul .....	34
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir .....	37
Gambar 3. 1 Tahapan ADDIE .....	39
Gambar 3. 2 Flowchart Prosedur ADDIE .....	40
Gambar 4. 1 Uji Coba Kelompok Kecil.....	107
Gambar 4. 2 Eksperimen pada Kelompok Besar .....	108

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Observasi.....	129
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian Skripsi .....	130
Lampiran 3 Surat Keterangan Melakukan Penelitian .....	131
Lampiran 4 Surat Pernyataan Penggunaan Media Pembelajaran .....	132
Lampiran 5 Lembar Validasi Angket Minat.....	133
Lampiran 6 Lembar Validasi Ahli Media.....	136
Lampiran 7 Lembar Validasi Ahli Soal.....	138
Lampiran 8 Lembar Validasi Ahli Materi Modul 1.....	140
Lampiran 9 Lembar Validasi Ahli Materi Modul 2.....	143
Lampiran 10 Angket Uji Respon Pengguna.....	145
Lampiran 11 Angket Minat Belajar Siswa .....	147
Lampiran 12 Kisi-Kisi Pretest dan Posttest .....	149
Lampiran 13 Lembar Pengerjaan Soal oleh Siswa .....	152
Lampiran 14 Pengisian Angket Pre-Minat Oleh Kelompok Kecil.....	155
Lampiran 15 Pengisian <i>Pretest</i> Oleh Kelompok Kecil .....	156
Lampiran 16 Dokumentasi Pengisian <i>Pretest</i> dan <i>Pre-minat</i> Oleh Kelompok Keci.....	157
Lampiran 17 Instrumen Angket Gaya Belajar Siswa.....	159
Lampiran 18 Hasil Wawancara Guru .....	160
Lampiran 19 Diagram Hasil Prapenelitian.....	162
Lampiran 20 Jawaban Angket Gaya Belajar Siswa .....	163
Lampiran 21 Dokumentasi Penelitian.....	165
Lampiran 22 Produk Media Box Peraga Pendulum Sederhana .....	167
Lampiran 23 Qr Code Media Pendamping .....	169
Lampiran 24 Biodata.....	170