

**PENGEMBANGAN BUKU SUPLEMEN IPA UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG
SISWA KELAS VIII MTsN 6 NGANJUK**

SKRIPSI



**OLEH
CHUSNA LAILATUL MUNA
NIM. 21208006**

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI
2025**

HALAMAN JUDUL

**PENGEMBANGAN BUKU SUPLEMEN IPA UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG
SISWA KELAS VIII MTsN 6 NGANJUK**

SKRIPSI

Diajukan Kepada

Institut Agama Islam Negeri Kediri

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan

Dalam Menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan (S1)

Oleh :

Chusna Lailatul Muna

NIM. 21208006

PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM

FAKULTAS TARBIYAH

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN BUKU SUPLEMEN IPA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG SISWA KELAS VIII MTSN 6 NGANJUK

Oleh:

CHUSNA LAILATUL MUNA

NIM.21208006

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I



Dr. Yulianti Yusal, M.Pd

NIDN. 2002039002

Dosen Pembimbing II



Ratna Wahyu Wulandari, M.Pd

NIP. 198903302019032008

NOTA DINAS

Kediri, 11 Juni 2025

Nomor :

Lampiran :

Hal : Bimbingan Skripsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri Kediri
Di
Jl. Sunan Ampel No. 7 Ngronggo Kediri

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Memenuhi permintaan Bapak Dekan untuk membimbing
penyusun skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Chusna Lalatul Muna

NIM : 21208006

Judul : Pengembangan Buku Suplemen IPA untuk Meningkatkan Hasil
Belajar Siswa Pada Materi Getaran dan Gelombang Siswa Kelas VIII
MTsN 6 Nganjuk

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, kami berpendapat
bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan ujian
akhir Sarjana Strata Satu (S-1).

Bersama ini kami lampirkan berkas naskah skripsinya, dengan
harapan dapat segera di ujikan dalam Sidang Munaqasah.

Demikian agar maklum dan atas ketersediaan bapak, kami ucapkan
terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Dosen Pembimbing I



Dr. Yulianti Yusal, M.Pd

NIDN. 2002039002

Dosen Pembimbing II



Ratna Wahyu Wulandari, M.Pd

NIP. 198903302019032008

NOTA PEMBIMBING

Kediri, ..11.... Juni 2025

Nomor :

Lampiran :

Hal : Bimbingan Skripsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri Kediri
Di
Jl. Sunan Ampel No. 7 Ngronggo Kediri

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Bersama ini kami kirimkan berkas skripsi mahasiswa dibawah ini:

Nama : Chusna Lalatul Muna

NIM : 21208006

Judul : Pengembangan Buku Suplemen IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Getaran dan Gelombang Siswa Kelas VIII MTsN 6 Nganjuk

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan ujian akhir Sarjana Strata Satu (S-1).

Bersama dengan ini kami lampirkan berkas naskah skripsinya, dengan harapan dapat segera di ujikan dalam Sidang Munaqasah.

Demikian agar maklum dan atas ketersediaan bapak, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Dosen Pembimbing I


Dr. Yulianti Yusal, M.Pd
NIDN. 2002039002

Dosen Pembimbing II


Ratna Wahyu Wulandari, M.Pd
NIP. 198903302019032008

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN BUKU SUPLEMEN IPA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG SISWA KELAS VIII MTsN 6 NGANJUK

Chusna Lailatul Muna

21208006

Telah diujikan di depan Sidang Munaqasah Institut Agama Islam Negeri Kediri pada
tanggal 11 Juni 2025

Tim Penguji

1. Penguji Utama

Dr. Ummiy Fauziyah Laili, M.Si

NIP. 198306062011012012

(.....)

2. Pembimbing I

Dr. Yulianti Yusal, M.Pd

NIDN. 2002039002

(.....)

3. Pembimbing II

Ratna Wahyu Wulandari, M.Pd

NIP. 198903302019032008

(.....)

Kediri, 11 Juni 2025

Dekan Fakultas Tarbiyah



Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd

NIP. 1970044121994032006



**KEMENTERIAN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI
PERPUSTAKAAN**

Jl. Sunan Ampel No. 07 Ngronggo Kota Kediri
E-Mail: perpustakaan@iainkediri.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Chusna Lailatul Muna
NIM : 21208006
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah/Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
E-mail address : chusnalailatulmuna031@gmail.com
Jenis Karya Ilmiah : ☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi
☐ Lain-lain (.....)

Judul Karya Ilmiah : Pengembangan Buku Suplemen IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Getaran dan Gelombang Siswa Kelas VIII MTsN 6 Nganjuk.

Dengan ini menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan IAIN Kediri, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah tersebut diatas beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan IAIN Kediri berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis dan pengembangan ilmu pengetahuan tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan IAIN Kediri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Kediri, 2 Juli 2025

Penulis



(Chusna Lailatul Muna)

MOTTO

“Setiap Usaha Akan Membuahkan Hasil”

“Bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya,”

(QS. An-Najm: 39)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Merangkai setiap kalimat demi kalimat dengan semangat sungguh-sungguh, akhirnya tiba saatnya untuk menyampaikan rasa syukur melalui lembar persembahan ini kepada Allah SWT, dengan pertolongan, hidayah dan memberikan kekuatan dalam setiap langkah dalam perjalanan hidup ini sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Dan tak lupa kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menjadikan saya salah satu umatnya yang terpilih. Bismillahirrahmanirrahim, skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Seluruh keluarga penulis, terutama Orang tua Bapak Mohamad Abdul Gofur dan Ibu Siti Suaibah atas doa dan dukungan yang tak pernah putus hingga penulis dapat menyelesaikan studi, serta kepada adik penulis Salma Farchatul 'Azizah atas segala bentuk dukungan yang diberikan.
2. Kepada Muhamat Zainur Rosyid yang telah menemani, membantu dan mendoakan dengan tulus saya selama ini. Selain itu, tak pernah putus asa memberikan dorongan dan semangat sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak dan Ibu dosen Institut Agama Islam Negeri Kediri Khususnya dosen Prodi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya.
4. Kepada teman-teman seperjuangan Tadris Ilmu Pengetahuan Alam angkatan 2021, terimakasih telah menemani perjuangan selama masa kuliah.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Kepada sahabat saya Putri yang telah menjadi teman berangkat dan pulang selama di perkuliahan.
7. Kepada saya sendiri, Chusna Lailatul Muna, terimakasih telah berjuang selama ini dengan perjalanan yang tidak mudah selama masa kuliah, dan mau belajar serta berproses hingga sampai di titik ini.

Dengan mengharap ridha Allah Subhanahu wa Ta'ala, semoga kita senantiasa teguh dalam meniti jalan-Nya. Semoga amal kebajikan yang telah diperbuat diterima dan dicatat sebagai pahala di sisi-Nya. Selanjutnya, karya ini dipersembahkan kepada khalayak pembaca dengan harapan dapat menyajikan analisis dan ide yang dapat membangun bagi kemajuan. Besar harapan karya ini dapat memberikan manfaat bagi kita sekalian. Aamiin...

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Chusna Lailatul Muna
NIM : 21208006
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas : Tarbiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya dan bukan merupakan plagiasi hak Sebagian atau seluruhnya.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil dari plagiasi, baik Sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atau perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri, ..11 Juni 2025.....

Yang Membuat Pernyataan



Chusna Lailatul Muna
NIM.21208006

ABSTRAK

Chusna Lailatul Muna, Dosen Pembimbing Dr, Yulianti Yusal M.Pd, Ratna Wahyu Wulandari M.Pd, Pengembangan Buku Suplemen IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Getaran dan Gelombang Siswa Kelas VIII MTsN 6 Nganjuk, Skripsi, Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Tarbiyah, Institut Agama Islam Negeri Kediri, 2025.

Kata Kunci : Pengembangan, Buku Suplemen IPA, Hasil Belajar

Kegiatan Pembelajaran di MTsN 6 Nganjuk setelah melakukan observasi lapangan menunjukkan bahwa hasil belajar siswa materi IPA khususnya Getaran dan Gelombang, masih dibawah KKM yaitu nilai rata-rata 53,3. Hal ini dikarenakan, masih terbatasnya buku untuk pembelajaran. Materi Getaran dan Gelombang dianggap abstrak dan sulit divisualisasikan, padahal memiliki banyak aplikasi dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga, penelitian tertarik mengembangkan Buku Suplemen IPA dengan tujuan (1) untuk mengembangkan Buku Suplemen IPA yang menarik dan relevan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII MTsN 6 Nganjuk pada materi Getaran dan Gelombang, (2) untuk mengetahui kelayakan Buku Suplemen IPA untuk meningkatkan hasil belajar siswa, (3) untuk mengetahui tingkat efektivitas Buku Suplemen IPA untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini diharapkan menghasilkan produk buku suplemen IPA yang berkualitas dan bermanfaat bagi proses pembelajaran IPA.

Penelitian ini melibatkan 30 siswa kelas VIII di MTsN 6 Nganjuk. Metode penelitian yang diterapkan adalah Research and Development (R&D) dengan mengadopsi model pengembangan ADDIE yang meliputi lima fase yaitu Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*). Kelayakan media yang dikembangkan diukur menggunakan Skala Likert. Sedangkan analisis Buku Suplemen IPA dilakukan melalui Uji Normalitas, Uji Wilcoxon, Uji Homogenitas dan Uji N-Gain.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil sebagai berikut: (1) Pengembangan Buku Suplemen IPA dibuat dengan tambahan fitur kode QR yang menuju simulasi getaran dan gelombang, serta dilengkapi dengan latihan soal setiap Bab, latihan pengayaan, remedial, *quiz*, LKPD dan kumpulan 100 soal getaran gelombang supaya siswa dapat belajar mandiri untuk meningkatkan hasil belajar siswa (2) Validasi oleh ahli bahan ajar menunjukkan kelayakan Buku Suplemen IPA dengan persentase 90% dan 95,7%, sementara ahli materi memberikan penilaian sebesar 61,4 % dan 91,4%. Analisis data *pretest* dan *posttest* memperlihatkan adanya peningkatan dalam hasil belajar siswa, dengan rata-rata nilai *pretest* sebesar 53,3 meningkat menjadi 81,3. (3) selanjutnya peneliti melakukan Uji *one parametrik Wilcoxon* dan memperoleh hasil nilai Asymp. Sig. (2-tailed) adalah <.001. yang lebih kecil dari 0.05. Oleh karena itu, hipotesis nol ditolak. Sehingga, ada perbedaan yang signifikan antara median skor *pretest* dan median skor *posttest*. Lebih lanjut, perhitungan N-Gain sebesar 0,5784 menunjukkan peningkatan hasil belajar yang tergolong dalam kategori "sedang" setelah menggunakan Buku Suplemen IPA. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Buku Suplemen IPA untuk materi getaran dan gelombang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

ABSTRACT

Chusna Lailatul Muna, Supervisor Dr, Yulianti Yusal M.Pd, Ratna Wahyu Wulandari M.Pd, Development of Science Supplement Books to Improve Student Learning Outcomes on Vibration and Wave Materials for Grade VIII Students MTsN 6 Nganjuk, Thesis, Tadris Natural Sciences Study Program, Faculty of Tarbiyah, Kediri State Islamic Religious Institute, 2025.

Keywords: Development, Science Supplement Books, Learning Outcomes

Learning activities at MTsN 6 Nganjuk after conducting field observations showed that the learning outcomes of students in science materials, especially Vibrations and Waves, were still below the KKM, which was an average score of 53.3. This is because there are still limited books for learning. Vibration and Wave materials are considered abstract and difficult to visualize, even though they have many applications in everyday life. Thus, the research is interested in developing a Science Supplement Book with the aim of (1) to develop an interesting and relevant Science Supplement Book to improve the learning outcomes of grade VIII MTsN 6 Nganjuk students on Vibration and Wave material, (2) to determine the feasibility of the Science Supplement Book to improve student learning outcomes, (3) to find out the level of effectiveness of the Science Supplement Book to improve student learning outcomes. This research is expected to produce quality science supplement book products that are useful for the science learning process.

This study involved 30 grade VIII students at MTsN 6 Nganjuk. The research method applied is Research and Development (R&D) by adopting the ADDIE development model which includes five phases, namely *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, and *Evaluation*. The feasibility of the developed media was measured using the Likert Scale. While the analysis of the Science Supplement Book was carried out through the Normality Test, Wilcoxon Test, Homogeneity Test and N-Gain Test.

Based on the research that has been conducted, the following results were obtained: (1) The development of the Science Supplement Book was made with the addition of a QR code feature that leads to vibration and wave simulation, and is equipped with practice questions for each chapter, enrichment exercises, remedial, *quizzes*, LKPD and a collection of 100 wave vibration questions so that students can learn independently to improve student learning outcomes (2) Validation by teaching material experts shows the feasibility of the Science Supplement Book by percentages of 90% and 95.7%, while subject matter experts gave assessments of 61.4% and 91.4%. Analysis of *pretest* and *posttest* data showed an increase in student learning outcomes, with an average *pretest* score of 53.3 increasing to 81.3. (3) Next, the researcher conducted the *Wilcoxon parametric one test* and obtained the result of the Asymp. Sig. (2-tailed) value was $<.001$. which was smaller than 0.05. Therefore, the null hypothesis is rejected. Thus, there is a significant difference between the median *pretest* score and the median *posttest* score. Furthermore, the calculation of N-Gain of 0.5784 shows an increase in learning outcomes that are classified as "moderate" after using the Science Supplement Book. Thus, it can be concluded that the use of Science Supplement Books for vibration and wave materials is effective in improving student learning outcomes.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan Syukur kehadiran Allah Swt yang telah memberikan limpahan Rahmat dan pertolongannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ PENGEMBANGAN BUKU SUPLEMEN IPA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII MATERI GETARAN DAN GELOMBANG SISWA KELAS VIII MTsN 6 NGANJUK” ini dengan baik dan lancar.

Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada berbagai pihak yang telah memberikan dorongan dan bantuan hingga skripsi ini dapat terwujud, di antaranya:

1. Prof. Dr. Wahidul Anam, M.Ag, Rektor Institut Agama Islam Negeri Kediri, atas pengabdian, kebijaksanaan, dukungan, serta kesempatan yang diberikan dalam memfasilitasi penyelesaian skripsi ini.
2. Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Kediri dan Dr. Umi Fauziah Laily M.Pd, selaku Ketua Program Studi Tadris IPA atas segala bantuan, bimbingan, dan dedikasi dalam memajukan Tadris IPA sehingga memotivasi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Yulianti Yusal M.Pd selaku pembimbing I, dan Dr. Ratna Wahyu Wulandari, M.Pd selaku pembimbing II, atas arahan, didikan, dan dorongan yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Segenap dosen dan staf civitas akademika Institut Agama Islam Negeri Kediri atas ilmu pengetahuan dan kontribusi yang telah diberikan selama proses penyusunan skripsi.
5. Sundosin S.Ag, M.Pd. I selaku Kepala MTsn 6 Nganjuk; Akhmad Agus Alim S.Pd selaku Waka Kurikulum: Bustanul Arifin S.Pd dan Imam Bakri selaku guru IPA yang memberikan motivasi, dukungan dan fasilitas penulis selama melakukan penelitian di MTsN 6 Nganjuk.
6. Seluruh keluarga penulis, terutama Orang tua Bapak Mohamad Abdul Ghofur dan Ibu Siti Suaibah atas doa dan dukungan yang tak pernah putus hingga penulis

dapat menyelesaikan studi, serta kepada adik penulis Salma Farchatul 'Azizah atas segala bentuk dukungan yang diberikan.

7. Teman-teman seperjuangan dari Program Studi Pendidikan Tadris Ilmu Pengetahuan Alam angkatan 2021 atas pelajaran dan pengalaman berharga selama menuntut ilmu di Institut Agama Islam Negeri Kediri.

Semoga segala kebaikan yang telah diberikan oleh berbagai pihak tersebut mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah Swt. Penulis berharap karya tulis ini dapat memberikan kontribusi bagi pihak yang membutuhkan, terutama dalam ranah akademik Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam. Penulis sangat terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini, mengingat adanya keterbatasan pengetahuan dan potensi kekurangan dalam penyusunannya.

Kediri, 11 Mei 2025

Penulis



Chusna Lailatul Muna
NIM. 21208006

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
NOTA DINAS	iii
NOTA PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
MOTTO.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ix
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT	xi
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	9
D. Manfaat Penelitian	9
E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	11
F. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan.....	14
G. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan.....	15
H. Penelitian Terdahulu	17
I. Definisi Operasional.....	22
BAB II.....	23
KAJIAN PUSTAKA.....	23
A. Pengembangan R&D (Research and Development)	23
B. Buku Suplemen	25
C. Buku Suplemen IPA.....	29
D. Hasil Belajar.....	32

E. Materi Getaran dan Gelombang	37
F. Kerangka Berfikir	45
BAB III	47
METODE PENELITIAN dan PENGEMBANGAN	47
A. Model Penelitian dan Pengembangan	47
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	48
C. Uji Coba Produk	52
BAB 4.....	64
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	64
A. Penyajian dan Uji Coba.....	64
1. Tahap Analisis (<i>Analysis</i>)	64
2. Tahap Desain (<i>Design</i>)	70
3. Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	74
4. Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>)	82
5. Tahap Evaluasi (<i>Evalutation</i>)	85
B. Analisis Data	86
1. Analisis Kelayakan Buku Suplemen IPA	86
2. Analisis Data Keefektifan Buku Suplemen IPA	90
C. Revisi Produk	92
D. Pembahasan.....	96
1. Pengembangan Buku Suplemen IPA	96
2. Kelayakan Buku Suplemen IPA	97
3. Keefektifan Buku Suplemen IPA.....	99
BAB V	103
KAJIAN DAN SARAN	103
A. Kajian Bahan Ajar Yang Telah Direvisi	103
1. Pengembangan Buku Suplemen IPA	103
2. Kelayakan Buku Suplemen IPA	103
3. Keefektifan Buku Suplemen IPA.....	104
B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi dan Pengembangan Lebih Lanjut	104
1. Saran Pemanfaatan.....	104
2. Saran Diseminasi	106
3. Bagi Peneliti dan Pengembang Lain.....	106
DAFTAR PUSTAKA	107

LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	111
RIWAYAT HIDUP	172

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Perbedaan Penelitian Ini Dengan Penelitian Sekarang.....	19
Tabel 2. 1 Taksonomi Bloom	35
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar	54
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Bahan Ajar.....	56
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Materi	57
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Soal <i>Pretest Posttest</i>	58
Tabel 3. 5 Kategori Penilaian Skala Liker.....	59
Tabel 3. 6 Kriteria Kevalidan Angket Penilaian Validator	60
Tabel 3. 7 Kategori Perolehan N-Gain Skor	63
Tabel 4. 1 Analisis Kurikulum Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran.....	66
Tabel 4. 2 Rancangan Buku Suplemen IPA	70
Tabel 4. 3 Hasil Pengembangan Buku Suplemen.....	74
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Ahli Media Tahap 1 dan Tahap 2	80
Tabel 4. 5 Hasil Validasi Ahli Materi Tahap 1 dan Tahap 2.....	80
Tabel 4. 6 Hasil Validasi Ahli Soal Pretest dan Posttest	81
Tabel 4. 7 Tahapan ADDIE, Permasalahan dan Perbaikan	86
Tabel 4. 8 Hasil Penilaian Validator Ahli Media	87
Tabel 4. 9 Hasil Penilaian Validator Ahli Materi.....	87
Tabel 4. 10 Hasil Penilaian Validator Ahli Pretest dan Posttest	88
Tabel 4. 11 Kritik dan Saran Validator Ahli	88
Tabel 4. 12 Uji Normalitas	89
Tabel 4. 13 Uji one parametrik Wilcoxon	90
Tabel 4. 14 Uji Homogenitas.....	91
Tabel 4. 15 Uji N-Gain.....	91
Tabel 4. 16 Revisi Produk Ahli Bahan Ajar.....	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bandul Bola	38
Gambar 2. 2 Bandul pada pegas	40
Gambar 2. 3 Grafik simpangan terhadap arah rambat.....	42
Gambar 2. 4 Rapatan dan Regangan pada gelombang longitudinal.....	43
Gambar 3. 1 ADDIE.....	48
Gambar 3. 2 Rumus One Group Pretest – Posstest Design	51
Gambar 4. 1 Materi Semester Genap.....	67
Gambar 4. 2 Hasil Skor Rata-Rata Pretest dan Posttest Skala Kecil.....	83
Gambar 4. 3 Hasil Skor Rata-Rata Pretest dan Posttest Skala Besar	84
Gambar 4. 4 Model ADDIE	85
Gambar 4. 5 Rata-Rata Indikator Soal.....	100

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Observasi	112
Lampiran 2. Surat Penelitian	113
Lampiran 3. Surat Balasan Penelitian.....	114
Lampiran 4. Surat Pernyataan Penggunaan Media Pembelajaran.....	115
Lampiran 5. Lembar Wawancara	116
Lampiran 6. Penelitian Tahap Pertama.....	117
Lampiran 7. Penelitian Tahap Kedua	118
Lampiran 8. Penelitian Tahap Ketiga	119
Lampiran 9. Foto Bersama Siswa Kelas VIII-2	120
Lampiran 10. Indikator Soal Pretest.....	121
Lampiran 11. Indikator Soal Posttest	127
Lampiran 12. Hasil Validasi Ahli Materi	137
Lampiran 13. Hasil Validasi Ahli Bahan Ajar	143
Lampiran 14. Hasil Validasi Ahli Pretest dan Posttest.....	149
Lampiran 15. Hasil Uji Skala Kecil.....	159
Lampiran 16. Hasil Uji Skala Besar	160
Lampiran 17. Bukti Nilai Pretest dan Posttest.....	161
Lampiran 18. Buku Suplemen IPA	171