

**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA  
PEMBELAJARAN GIMKIT DAN ALAT PERAGA FISIKA  
SEDERHANA TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP  
SISWA PADA MATERI GETARAN DI KELAS VIII  
SMP NEGERI 4 KOTA BENGKULU**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai salah satu Persyaratan untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)*



**TANTRI FLORENTINA**  
**2223260031**

**PROGRAM STUDI ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI  
SOEKARNO BENGKULU  
TAHUN 2026**

**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA  
PEMBELAJARAN GIMKIT DAN ALAT PERAGA FISIKA  
SEDERHANA TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP  
SISWA PADA MATERI GETARAN DI KELAS VIII SMP  
NEGERI 4 KOTA BENGKULU**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai salah satu Persyaratan untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)*



**TANTRI FLORENTINA**  
**2223260031**

**PROGRAM STUDI ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIIS  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI  
SOEKARNO BENGKULU  
TAHUN 2026**

**SURAT PERNYATAAN**  
**KEASLIAN DATA PERSYARATAAN KKN TAHUN 2025**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : TANTRI FLORENTINA RIAUNI

NIM : 22232260031

FAKULTAS : Tarbiyah dan Tadris

JURUSAN : Sainsos( sains dan sosial)

PRODI : Tadris IPA

Dengan ini menyatakan:

1. Semua dan persyaratan KKN tahun 2025 yang diunggah melalui SIAKAD adalah data ASLI.
2. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat temuan data yang tidak asli dan atau memanipulasi data, saya bersedia menerima sanksi akademik untuk diulir sebagai peserta KKN tahun 2025 serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan yang berlaku.

Bengkulu, 2025

Mahasiswa yang menyatakan



Tantri Florentina



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

## UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Alamat : Jl. Raden Fatah Kelurahan Pagar Dewa Bengkulu 38211  
Telepon: (0736) 51276-51171-53879 Faksimili: (0736) 51171-51172  
Website: [www.uinfasbengkulu.ac.id](http://www.uinfasbengkulu.ac.id)

### PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **"Perbandingan Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Gimkit dan Alat Peraga Fisika Sederhana Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Getaran di Kelas VIII SMP Negeri 4 Kota Bengkulu"** yang disusun oleh **Tantri Florentina, NIM: 2223260031** telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu pada hari **Selasa, 19 Mei 2026** dan dinyatakan telah memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam.

Ketua :

**Dr. Naintyn Novitasari, M.Pd**

**NIP. 19921219201932013**

Sekretaris :

**Haryono, M.Pd**

**NIP. 198104212025211003**

Penguji I :

**Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd. Si**

**NIP. 199010302023211932**

Penguji II :

**Fadilah, S.Si, M.Si**

**NIP. 198407172008042002**

Bengkulu, Juni 2026

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris



**Dr. H. Khairiah, M.Pd**

**NIP. 196805151997032004**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

# UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Alamat : Jl. Raden Fatah Kelurahan Pagar Dewa Bengkulu 38211  
Telepon: (0736) 51276-51171-53879 Faksimili: (0736) 51171-51172  
Website: [www.uinfatmbengkulu.ac.id](http://www.uinfatmbengkulu.ac.id)

## PERSETUJUAN SKRIPSI

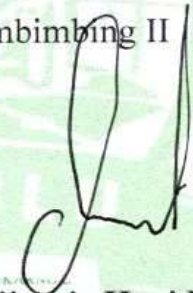
Judul : Perbandingan Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Gimkit dan Alat Peraga Fisika Sederhana Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Getaran di Kelas VIII SMP Negeri 4 Kota Bengkulu  
Nama : Tantri Florentina  
NIM : 2223260031  
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam  
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Disetujui oleh:  
Bengkulu, Juli 2026

Pembimbing I

Pembimbing II

  
**Rossi Delta Fitriana, M.Pd**  
NIP. 198107272007102004

  
**Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd. Si**  
NIP. 199010302023211932

Mengetahui,  
Ketua Prodi Tadris IPA

  
**Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd. Si**  
NIP. 199010302023211932



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

## UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Alamat : Jl. Raden Fatah Kelurahan Pagar Dewa Bengkulu 38211

Telepon: (0736) 51276-51171-53879 Faksimil: (0736) 51171-51172

Website: [www.uinfasbengkulu.ac.id](http://www.uinfasbengkulu.ac.id)

### NOTA PEMBIMBING

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UINFAS Bengkulu  
Di Bengkulu

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, memberikan arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami

Nama : Tantri Florentina

NIM : 2223260031

Judul : Perbandingan Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran  
Gimkit dan Alat Peraga Fisika Sederhana Terhadap  
Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Getaran di Kelas V  
SMP Negeri 4 Kota Bengkulu

Selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi sdr:

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqosah skripsi guna  
memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam.

Demikian, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bengkulu, Juli 2026

Pembimbing I

Pembimbing II

Rossi Delta Fitrihanah, M.Pd

NIP. 198107272007102004

Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd. Si

NIP. 199010302023211932

## MOTTO

“ Lelah Hanyalah Jeda Untuk Mengumpulkan Kekuatan, Karena Perjuangan Besar Tidak akan Berhenti Hanya Oleh Rasa Lelah ”

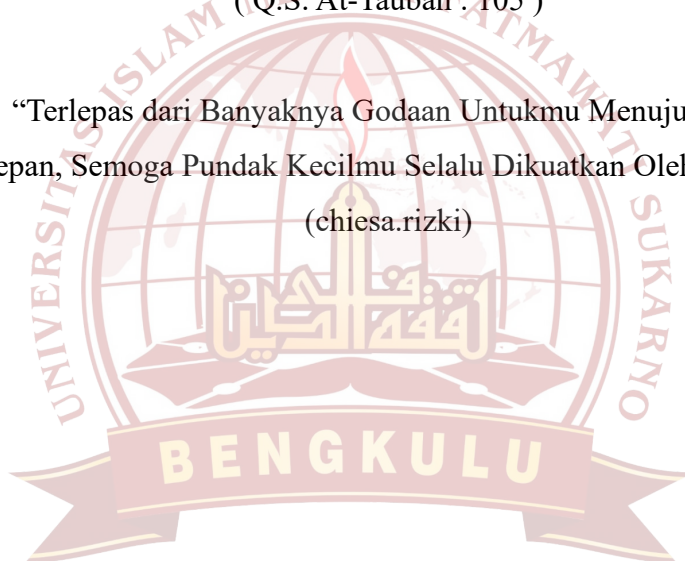
\_Tantri Florentina\_

“ Dan katakanlah: ‘Bekerjalah kamu, maka Allah akan melihat pekerjaanmu.’”

( Q.S. At-Taubah : 105 )

“Terlepas dari Banyaknya Godaan Untukmu Menuju Masa Depan, Semoga Pundak Kecilmu Selalu Dikuatkan Oleh Tuhan.”

(chiesa.rizki)



## PERSEMBAHAN

*Bismillahhirrohmannirrohim*

*Alhamdulillahillobbil ‘alamin.* Segala puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, kemudahan, serta pertolongan-Nya sehingga saya diberi kesempatan dan kekuatan dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perbandingan Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Gimkit dan Alat Peraga Fisika Sederhana Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Getaran di Kelas VIII Smp Negeri 4 Kota Bengkulu”. Sebagai ungkapan rasa syukur, skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Kepada Allah SWT yang selalu memberikan rahmat, kemudahan, kekuatan, serta jalan terbaik dalam setiap proses yang saya lalui hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Untuk kedua orang tua saya, Ayah Jarunadi dan Ibu Yahis Mawaili yang selalu menjadi sumber semangat terbesar dalam hidup saya. Terima kasih atas segala perjuangan, pengorbanan, kasih sayang, dukungan, dan doa tulus yang tiada hentinya diberikan untuk keberhasilan dan masa depan anak-anaknya.
3. Untuk Almarhum abang saya, Mastaleo Sujarwan, yang semasa hidupnya telah menjadi bagian berharga dalam perjalanan hidup saya. Terima kasih atas setiap kenangan, kasih sayang, dan pelajaran tentang ketulusan serta kekuatan hidup yang telah diberikan. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan menempatkan beliau di tempat terbaik di sisi-Nya.

4. Untuk Kaka dan adik saya, Masto Alaqrun dan Rekno Rimpaldi yang selalu memberikan semangat dan dukungan selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Untuk dosen pembimbing I Ibu Rosi Delta Fitrianah, M.Pd dan dosen pembimbing II Bapak Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd.Si yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing, memberikan arahan, masukan, serta motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.
6. Untuk keluarga besar SMP Negeri 4 Kota Bengkulu yang telah memberikan izin dan dukungan kepada saya selama melaksanakan penelitian sehingga proses pengambilan data dalam penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.
7. Untuk teman-teman seperjuangan sekaligus rekan satu dosen pembimbing dalam grup “Pejuang Skripsi”. Terima kasih atas kerja sama, bantuan, serta dorongan yang selalu hadir selama proses penyusunan skripsi ini.
8. Untuk teman-teman Program Studi Tadris IPA angkatan 2022 kelas A dan B yang telah menemani perjalanan perkuliahan dengan canda, cerita, kenangan, serta rasa kekeluargaan yang penuh makna.
9. Untuk agama dan almamater tercinta yang telah menjadi tempat saya memperoleh ilmu, pengalaman, dan pembelajaran selama menempuh pendidikan.

**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA  
PEMBELAJARAN GIMKIT DAN ALAT PERAGA FISIKA  
SEDERHANA TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP  
SISWA PADA MATERI GETARAN DI KELAS VIII SMP  
NEGERI 4 KOTA BENGKULU**

Oleh: Tantri Florentina, NIM 222360031

**ABSTRAK**

Rendahnya pemahaman konsep siswa pada materi getaran di SMP Negeri 4 Kota Bengkulu menunjukkan perlunya penggunaan media pembelajaran yang inovatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pemahaman konsep siswa yang belajar menggunakan media pembelajaran Gimkit dan alat peraga fisika sederhana, serta mengetahui media yang lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi getaran. Penelitian ini menggunakan metode quasi experiment dengan desain nonequivalent control group design. Sampel penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu kelas VIII.1 yang menggunakan media Gimkit dan kelas VIII.5 yang menggunakan alat peraga fisika sederhana. Data dikumpulkan melalui tes pretest dan posttest dan dianalisis menggunakan uji paired sample t-test dan independent sample t-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas Gimkit meningkat dari 47,12 menjadi 86,67, sedangkan kelas alat peraga fisika sederhana meningkat dari 49,00 menjadi 80,86. Hasil uji paired sample t-test menunjukkan kedua media mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa secara signifikan ( $\text{Sig. } 0,000 < 0,05$ ). Hasil uji independent sample t-test menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok ( $\text{Sig. } 0,075 > 0,05$ ). Meskipun demikian, berdasarkan rata-rata peningkatan hasil belajar, media pembelajaran Gimkit menunjukkan efektivitas yang lebih tinggi dibandingkan alat peraga fisika sederhana dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi getaran.

**Kata kunci :** Alat Peraga, Getaran, Gimkit, Pemahaman Konsep.

**A Comparison of the Effectiveness of Using the GIMKIT Learning Tool and Simple Physics Demonstration Equipment on Students' Conceptual Understanding of Vibrations in Year 8 at State Junior High School No. 4, Bengkulu City**

By : Tantri Florentina, NIM 2223260031

**ABSTRACT**

The low level of students' conceptual understanding of the topic of vibrations at SMP Negeri 4 in Bengkulu City highlights the need for innovative teaching materials. This study aims to determine the differences in conceptual understanding between students who learn using the Gimkit teaching material and those who use simple physics demonstration equipment, as well as to identify which medium is more effective in improving students' conceptual understanding of the topic of vibrations. This study employed a quasi-experimental method with a nonequivalent control group design. The research sample consisted of two classes: Class VIII.1, which used the Gimkit medium, and Class VIII.5, which used simple physics demonstration tools. Data were collected through pre-test and post-test assessments and analysed using paired-sample t-tests and independent-sample t-tests. The results of the study showed that the average score for the Gimkit class increased from 47.12 to 86.67, whilst that for the simple physics demonstration tools class increased from 49.00 to 80.86. The results of the paired-sample t-test indicated that both media were able to significantly improve students' conceptual understanding (Sig. 0.000 < 0.05). The results of the independent samples t-test showed that there was no significant difference between the two groups (Sig. 0.075 > 0.05). Nevertheless, based on the average increase in learning outcomes, the Gimkit learning medium demonstrated higher effectiveness than simple physics teaching aids in improving students' conceptual understanding of the topic of vibrations.

**Keywords :** Teaching aids, Vibration, Gimkit, Conceptual understanding.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr.Wb

Alhamdulillah segala puji dan syukur saya ucapkan ke hadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan bimbingan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Perbandingan Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Gimkit dan Alat Peraga Fisika Sederhana Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Getaran di Kelas VIII Smp Negeri 4 Kota Bengkulu”**. Shalawat dan salam semoga tetap senantiasa dilimpahkan kepada junjungan dan uswatun hasanah kita, Rasulullah SAW. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari adanya bimbingan, motivasi dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis menghanturkan Terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. KH. Zulkarnain Dali, M.Pd, Rektor UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi S1 di UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.
2. Ibu Dr. Hj. Khairiah, M.Pd, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, selama penulis mengikuti perkuliahan telah membimbing dan memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis.
3. Bapak Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd.Si., selaku Koordinator Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sekaligus dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, serta dukungan fasilitas sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Ibu Fadilah, M.Si., Selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan motivasi.
5. Ibu Rossi Delta Fitrianah, M.Pd selaku dosen Pembimbing I yang telah memberikan ilmu, didikan, dorongan semangat,

berkenan meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Bapak dan ibu dosen UINFAS Bengkulu, yang telah membimbing dan memberikan ilmu yang sangat bermanfaat selama penulis mengikuti perkuliahan di kampus ini, sehingga sebagai bekal pengabdian kepada masyarakat, agama, nusa, dan bangsa.
7. Seluruh staf dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UINFAS Bengkulu, yang telah membantu kelancaran administrasi akademik penulis.
8. Pusat perpustakaan UINFAS Bengkulu, yang sudah menyediakan serta memberikan sumber referensi buku-buku untuk skripsi saya.
9. Semua pihak yang berperan penting dalam membantu menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca umumnya.

Bengkulu, Mei 2026

Tantri Florentina

## DAFTAR ISI

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| HALAMAN JUDUL .....       | i     |
| PERNYATAAN KEASLIAN.....  | ii    |
| PENGESAHAN .....          | iii   |
| PERSETUJUAN SKRIPSI ..... | iv    |
| NOTA PEMBIMBING .....     | v     |
| MOTTO .....               | vi    |
| PERSEMBAHAN.....          | vii   |
| ABSTRAK .....             | viii  |
| ABSTRACT .....            | ix    |
| KATA PENGANTAR.....       | xi    |
| DAFTAR ISI .....          | xiii  |
| DAFTAR TABEL .....        | xv    |
| DAFTAR BAGAN .....        | xvii  |
| DAFTAR LAMPIRAN .....     | xviii |

### BAB I PENDAHULUAN

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| A. Latar Belakang Masalah ..... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah .....   | 6 |
| C. Pembatasan Masalah .....     | 7 |
| D. Rumusan Masalah .....        | 7 |
| E. Tujuan Penelitian.....       | 8 |
| F. Kegunaan Penelitian.....     | 8 |

### BAB II KAJIAN PUSTAKA

|                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| A. Deskripsi Konseptual/Teoritis.....                                                      | 12 |
| 1. Variabel Terikat (Y): Pemahaman Konsep Siswa .....                                      | 2  |
| 2. Variabel Bebas (X): Media Pembelajaran Gimkit dan<br>Alat Peraga Fisika Sederhana ..... | 16 |
| 3. Getaran .....                                                                           | 23 |
| B. Penelitian Yang Relevan .....                                                           | 26 |
| C. Kerangka Berpikir .....                                                                 | 32 |

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| D. Asumsi .....                               | 33 |
| E. Hipotesis Penelitian .....                 | 36 |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>          |    |
| A. Desain Penelitian .....                    | 38 |
| B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....          | 41 |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian .....       | 42 |
| D. Definisi Operasional Variabel .....        | 44 |
| E. Teknik Pengumpulan Data .....              | 46 |
| F. Instrumen Penelitian .....                 | 50 |
| G. Teknik Analisis Data .....                 | 56 |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> |    |
| A. Deskripsi Data .....                       | 64 |
| B. Uji Asumsi Klasik .....                    | 72 |
| C. Analisa Data .....                         | 78 |
| D. Pembahasan Hasil Penelitian .....          | 81 |
| E. Keterbatasan Penelitian .....              | 84 |
| <b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN</b>   |    |
| A. Simpulan .....                             | 86 |
| B. Implikasi .....                            | 87 |
| C. Saran .....                                | 89 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>                         |    |
| <b>LAMPIRAN</b>                               |    |

## DAFTAR TABEL

|            |                                                                                                           |    |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1  | Indikator Operasional Pemahaman Konsep .....                                                              | 15 |
| Tabel 2.2  | Tabel Perbandingan Penelitian Relavan .....                                                               | 26 |
| Tabel 3.1  | Tabel Desain Penelitian Nonequivalent Control Group Design.....                                           | 40 |
| Tabel 3.2  | Jumlah Sampel Penelitian .....                                                                            | 43 |
| Tabel 3.3  | Indikator Variabel Penelitian .....                                                                       | 49 |
| Tabel 3.4  | Tabel Kisi-Kisi Instrumen Tes Pilihan Ganda (20 Soal) .....                                               | 53 |
| Tabel 3.5  | Rekapitulasi Data Coba Angket Variabel Y.....                                                             | 57 |
| Tabel 3.6  | Klasifikasi Nilai Reliabilitas.....                                                                       | 59 |
| Tabel 3.7  | Hasil Uji Reliabilitas Variabel Y .....                                                                   | 59 |
| Tabel 4.1  | Perolehan Skor siswa kelas VIII.5 menggunakan media pembelajaran alat peraga fisika sederhana. ....       | 65 |
| Tabel 4.2  | Perolehan Skor siswa kelas VIII.1 menggunakan media pembelajaran Gimkit. ....                             | 66 |
| Tabel 4.3  | Hasil Uji Statistik deskriptif Variabel X_1 .....                                                         | 68 |
| Tabel 4.4  | Kategorisasi pretest media pembelajaran alat peraga fisika sederhana .....                                | 69 |
| Tabel 4.5  | Kategorisasi posttest media pembelajaran alat peraga fisika sederhana. ....                               | 69 |
| Tabel 4.6  | Hasil Uji Statistik deskriptif Variabel X_2 .....                                                         | 70 |
| Tabel 4.7  | Kategorisasi pretest media pembelajaran Gimkit.....                                                       | 71 |
| Tabel 4.8  | Kategorisasi posttest media pembelajaran Gimkit. ....                                                     | 71 |
| Tabel 4.9  | Hasil Uji Normalitas Pretest dan Posttest Menggunakan Media Pembelajaran Alat Peraga Fisika Sederhana. .. | 73 |
| Tabel 4.10 | Hasil Uji Normalitas Pretest dan Posttest Menggunakan Media Gimkit .....                                  | 73 |

|                                                                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 4.11 Hasil Uji Homogenitas Posttest Menggunakan Media Pembelajaran Alat Peraga Fisika Sederhana dan Posttest Menggunakan Media Gimkit..... | 75 |
| Tabel 4.12 Uji Linearitas Variabel $X_1$ Terhadap Variabel Y..                                                                                   | 76 |
| Tabel 4.13 Uji Linearitas Variabel $X_2$ Terhadap Variabel Y..                                                                                   | 77 |
| Tabel 4.14 Uji Paired Sample T-Test Variabel $X_1$ Terhadap Variabel Y .....                                                                     | 78 |
| Tabel 4.15 Uji Paired Sample T-Test Variabel $X_2$ Terhadap Variabel Y .....                                                                     | 79 |
| Tabel 4.16 Uji Independent Sample T-Test Variabel $X_1$ dengan $X_2$ .....                                                                       | 80 |



## DAFTAR BAGAN

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Bagan 2. 1 Bagan Kerangka Berpikir ..... | 33 |
|------------------------------------------|----|



## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1: Surat Mohon Izin Penelitian
- Lampiran 2: Permohonan Izin Observasi Penelitian
- Lampiran 3: Surat Telah Melaksanakan Penelitian
- Lampiran 4 : Kartu bimbingan
- Lampiran 5 : Modul ajar
- Lampiran 6: Lembar Penilaian Validasi Soal Prettest dan Posttest
- Lampiran 7: Surat Keterangan Pergantian Judul
- Lampiran 8: Persetujuan Pembimbing Untuk Penelitian
- Lampiran 9: Surat Penunjukan Pembimbing
- Lampiran 10: Penyebaran Angket/Kuesioner di Kelas VIII 1
- Lampiran 11: Murid VIII 1 Bermain Game di Gimkit
- Lampiran 12: Menggunakan Gimkit di Kelas VIII 1
- Lampiran 13: Penyebaran Angket/Kuesioner di Kelas VIII 5
- Lampiran 14: Menggunakan Alat Peraga Fisika Sederhana di Kelas VIII 5
- Lampiran 15: Wawancara Awal Dengan Guru IPA Kelas VIII Ibu Devy
- Lampiran 16: Dokumentasi Wawancara Awal Dengan Ibu Enny Wakil Kepala Sekolah
- Lampiran 17: Dokumentasi Foto Gerbang SMP Negeri 4 Kota Bengkulu