**DAFTAR ISI**

Halaman

**HALAMAN SAMPUL** i

**HALAMAN JUDUL** ii

**HALAMAN PERSETUJUAN** iii

**HALAMAN PENGESAHAN** iv

**PERNYATAAN** v

**MOTTO** vi

**ABSTRAK** vii

**KATA PENGANTAR** viii

**DAFTAR ISI** x

**DAFTAR TABEL** xii

**DAFTAR GAMBAR** xiii

**DAFTAR LAMPIRAN** xv

**BAB I PENDAHULUAN**

* 1. Latar Belakang 1
  2. Rumusan Masalah 6
  3. Tujuan Pengembangan 7
  4. Spesifikasi Pengembangan 7
  5. Pentingnya Pengembangan 9
  6. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan 9
  7. Definisi Istilah 10

**BAB II KAJIAN TEORETIK**

* 1. Media Pembelajaran 13
  2. Bahan Ajar 14
  3. Modul 15
  4. Simulasi Pembelajaran 19
  5. *MATLAB (Matrix Laboratry)* 20
  6. Pembelajaran Menggunakan CD (*Compact Disk*) 21
  7. *Discovery Learning* 22
  8. *Research and Development* (R&D) 24
  9. Model Pengembangan ADDIE 24
  10. Instrumen dan Teknik Analisis Data 26
  11. Materi Pembelajaran Gelombang Sferis dan Silindris 27
  12. Hasil Penelitian yang Relevan 39
  13. Kerangka Berpikir 41
  14. Hipotesis 42

**BAB III METODE PENELITIAN**

1. Model Pengembangan 43
2. Prosedur Pengembangan 43
3. Subjek Uji Coba 49
4. Jenis Data dan Sumber Data 50
5. Instrumen Pengumpul Data 51
6. Teknik Analisis Data 54

**BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN**

* 1. Hasil Pengembangan 59
  2. Pembahasan 96

**BAB V PENUTUP**

* 1. Kesimpulan 116
  2. Implikasi 117
  3. Saran 118

**DAFTAR RUJUKAN** 119

**LAMPIRAN** 122

**RIWAYAT HIDUP** 213