DAFTAR ISI

| Lembar Pengesahan | i |
|-------------------------------|-----|
| Riwayat Hidup | ii |
| Abstrak | iii |
| Kata Pengantar | iv |
| Daftar Isi | vi |
| Daftar Gambar | ix |
| Daftar Tabel | X |
| Daftar Lampiran | xi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah | 3 |
| 1.4 Rumusan Masalah | 4 |
| 1.5 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.6 Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.7 Definisi Operasional | 5 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1 Kerangka Teoritis | 6 |
| 2.1.1 Pengertian belajar | 6 |
| 2.1.2 Hakikat Fisika | 6 |
| 2.1.3 Pembelajaran Fisika | 9 |
| 2.1.4 Media Pembelajaran | 11 |
| 2.1.5 Penelitian Pengembangan | 13 |
| 2.1.6 Mobile Learning | 14 |
| 2.1.7 Materi Alat-alat Optik | 25 |
| 2.2 Kerangka Konseptual | 35 |

| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 36 |
|---|----|
| 3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian | 36 |
| 3.2 Subjek Penelitian | 36 |
| 3.3 Jenis Penelitian | 36 |
| 3.4 Desain Pengembangan Produk | 36 |
| 3.5 Langkah-Langkah Pengembangan Produk | 38 |
| 3.6 Teknik Pengumpulan Data | 41 |
| 3.7 Instrumen Penelitian | 42 |
| 3.8 Teknik Analisis Data | 43 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 47 |
| 4.1 Hasil Penelitian | 47 |
| 4.1.1 Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>) | 47 |
| 4.1.2 Tahap Perancangan (Design) | 48 |
| 4.1.3 Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>) | 49 |
| 4.1.3 Tahap Penyebaran (Desseminate) | 54 |
| 4.2 Pembahasan | 55 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 59 |
| 5.1 Kesimpulan | 59 |
| 5.2 Saran | 59 |
| DAFTAR PUSTAKA | 61 |
| LAMPIRAN | 63 |