

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>iii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang Masalah.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Identifikasi Masalah.....</b>	<b>5</b>
<b>1.3 Ruang Lingkup .....</b>	<b>5</b>
<b>1.4 Batasan Masalah.....</b>	<b>5</b>
<b>1.5 Rumusan Masalah .....</b>	<b>6</b>
<b>1.6 Tujuan Penelitian .....</b>	<b>6</b>
<b>1.7 Manfaat Penelitian .....</b>	<b>7</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 Bahan Ajar .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1.1 Pengertian Bahan Ajar .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1.2 Karakteristik Bahan Ajar.....</b>	<b>9</b>

2.1.3 Jenis Bahan Ajar .....	11
2.1.4 Peran Bahan Ajar .....	12
2.2 Modul.....	14
2.2.1 Pengertian Modul .....	14
2.2.2 Karakteristik Modul .....	15
2.2.3 Manfaat Modul .....	16
2.2.4 Tujuan Penulisan Modul Pembelajaran .....	17
2.3 E-Modul.....	17
2.3.1 Pengertian E-Modul .....	17
2.3.2 Prinsip Pengembangan E-Modul .....	18
2.3.3 Keunggulan dan kelemahan E-Modul.....	19
2.3.4 Perbedaan Modul Cetak dengan Modul Elektronik .....	20
2.4 Pendekatan Saintifik .....	21
2.5 Aplikasi <i>Flip PDF Corporate Edition</i> .....	24
2.6 Gelombang Bunyi .....	25
2.6.1 Karakteristik Gelombang Bunyi.....	26
2.6.2 Syarat Terjadinya Bunyi .....	27
2.6.3 Cepat Rambat Bunyi.....	28
2.6.4 Sifat-Sifat Bunyi.....	30
2.6.5 Sumber Bunyi .....	32
2.6.6 Efek Doppler .....	40
2.7 Penelitian Yang Relevan .....	41
2.8 Kerangka Berpikir .....	45
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>47</b>
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	47
3.2 Subjek dan Objek Penelitian.....	47

<b>3.3 Desain Penelitian .....</b>	<b>47</b>
<b>3.4 Definisi Operasional .....</b>	<b>48</b>
<b>3.5 Instrumen Penelitian .....</b>	<b>49</b>
<b>3.6 Teknik Pengumpulan Data .....</b>	<b>51</b>
<b>3.7 Prosedur Penelitian .....</b>	<b>51</b>
<b>3.8 Analisis Data .....</b>	<b>57</b>
<b>3.8.1 Teknik Analisis Data .....</b>	<b>57</b>
<b>3.8.2 Analisis Data Kelayakan E-Modul.....</b>	<b>57</b>
<b>3.8.3 Analisis Angket kepraktisan guru dan siswa .....</b>	<b>59</b>
<b>3.8.4 Analisis Data Keefektifan E-Modul .....</b>	<b>60</b>
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>62</b>
<b>4.1 Hasil Penelitian .....</b>	<b>62</b>
<b>4.1.1 Tahap <i>Analysis</i> (Analisis) .....</b>	<b>62</b>
<b>4.1.2 Tahap <i>Design</i> (Merancang) .....</b>	<b>64</b>
<b>4.1.3 Tahap <i>Development</i> (Pengembangan).....</b>	<b>69</b>
<b>4.1.4 Tahap <i>Implementation</i> (Implementasi).....</b>	<b>73</b>
<b>4.1.5 Tahap <i>Evaluation</i> (Evaluasi) .....</b>	<b>74</b>
<b>4.2 Pembahasan .....</b>	<b>78</b>
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>84</b>
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>84</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>85</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>88</b>