

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Ruang Lingkup	4
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Batasan Masalah	5
1.6 Tujuan Penelitian.....	5
1.7 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pengembangan Model 4D	7
2.2 Media Pembelajaran	10
2.3 E-LKPD (Elektronik Lembar Kerja Peserta didik)	12
2.4 Liveworksheets.....	15

2.5 Discovery Learning	17
2.6 Penelitian dan Pengembangan (R&D)	20
2.7 Materi Laju Reaksi	21
2.8 Kerangka Berpikir	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	27
3.2 Jenis Penelitian	27
3.3 Objek dan Subjek Penelitian	27
3.4 Variabel Penelitian	28
3.5 Desain Penelitian	28
3.6 Teknik Pengumpulan Data	29
3.7 Instrumen Penelitian	31
3.8 Definisi Operasional.....	33
3.9 Prosedur Penelitian.....	34
3.10 Analisis Data	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
4.1. Deskripsi Proses Pengembangan Produk	39
4.2. Hasil Validasi Produk.....	49
4.3. Pembahasan	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	66
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA.....	67
LAMPIRAN	70