

DAFTAR ISI

ABSTRAK

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Hasil Penelitian	4
E. Definisi Operasional.....	5
F. Kerangka Pemikiran	5
G. Hasil-hasil Penelitian yang Relevan.....	7

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Pengembangan Literasi Pada Pembelajaran Kimia	10
B. Peranan <i>Game</i> Edukasi Pada Pengembangan Literasi Kimia ..	13
C. Deskripsi Materi Minyak Bumi.....	18

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian	36
B. Sumber Data Penelitian	36

C. Tempat dan Waktu Penelitian	36
D. Prosedur Penelitian	37
E. Instrumen Penelitian	39
F. Teknik Pengumpulan Data Penelitian	40
G. Teknik Analisis Data Penelitian	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	44
B. Pembahasan	86
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	97
B. Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA	99



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Nilai kelayakan dan interpretasi.....	42
Tabel 3.2	Persentase hasil uji kelayakan.....	43
Tabel 4.1	Analisis Konsep Materi Minyak Bumi	44
Tabel 4.2	Hubungan Materi dengan Indikator Pertanyaan dalam <i>Game</i> Edukasi Berorientasi Literasi Kimia	49
Tabel 4.3	Saran Perbaikan dan Hasil Perbaikan	79
Tabel 4.4	Hasil Uji Validasi Aspek Penyajian Isi Materi	79
Tabel 4.5	Hasil Uji Validasi Aspek Tampilan Monopoli Kimia	81
Tabel 4.6	Hasil Uji Validasi Aspek Tampilan Tangga Energi Kimia.....	81
Tabel 4.7	Rata-rata Hasil Uji Validasi <i>Game</i> edukasi	83
Tabel 4.8	Hasil Uji Kelayakan <i>Game</i> Edukasi Kepada Mahasiswa	84
Tabel 4.9	Hasil Uji Kelayakan <i>Game</i> Edukasi Kepada Siswa.....	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Kerangka berpikir	7
Gambar 2.1	Struktur molekul siklopentana dan sikloheksana	20
Gambar 2.2	Produksi minyak bumi di darat.....	22
Gambar 2.3	Produksi di lepas pantai kedalaman rendah.....	23
Gambar 2.4	Produksi di lepas pantai kedalaman sedang	23
Gambar 2.5	Produksi minyak bumi pada kedalaman 500-1000 meter	24
Gambar 2.6	Menara penyulingan minyak bumi	26
Gambar 2.7	Industri minyak bumi dalam proses sekunder	27
Gambar 2.8	Destilasi terfraksi.....	28
Gambar 2.9	Liquified Petroleum Gas.....	31
Gambar 2.10	Polusi udara akibat asap kendaraan.....	32
Gambar 2.11	Polusi udara akibat asap pabrik industri	33
Gambar 2.12	Tumpahan minyak bumi akibat bocornya kapal tangker	33
Gambar 2.13	Kerusakan tanah akibat pertambangan	34
Gambar 2.14	Hujan Asam	35
Gambar 3.1	Prosedur Penelitian	38
Gambar 4.1	Peta Konsep Minyak Bumi.....	46
Gambar 4.2	<i>Flow Chart Game</i> Edukasi Berorientasi Literasi Kimia	48
Gambar 4.3	Papan monopoli kimia.....	53
Gambar 4.4	Petak pulau-pulau	54

Gambar 4.5	Petak lingkungan tercemar	55
Gambar 4.6	Petak perusahaan pengolah minyak bumi	56
Gambar 4.7	Petak chemistry quiz.....	57
Gambar 4.8	Petak library.....	58
Gambar 4.9	Petak START pada monopoli kimia.....	58
Gambar 4.10	Petak pom bensin.....	59
Gambar 4.11	Petak full bahan bakar	60
Gambar 4.12	Petak habis bahan bakar	60
Gambar 4.13	Petak game edukasi tangga energi kimia.....	61
Gambar 4.14	Petak START pada tangga energi kimia	62
Gambar 4.15	Pasangan petak 25 dan 4.....	63
Gambar 4.16	Pasangan petak 30 dan 9.....	64
Gambar 4.17	Pasangan petak 45 dan 27.....	64
Gambar 4.18	Pasangan petak 61 dan 19.....	65
Gambar 4.19	Pasangan petak 74 dan 55.....	66
Gambar 4.20	Pasangan petak 93 dan 67.....	66
Gambar 4.21	Pasangan petak 99 dan 80.....	67
Gambar 4.22	Pasangan petak 97 dan 57.....	68
Gambar 4.23	Pasangan petak 51 dan 34.....	68
Gambar 4.24	Pasangan petak 3 dan 24.....	69
Gambar 4.25	Pasangan petak 8 dan 14.....	70
Gambar 4.26	Pasangan petak 13 dan 31.....	71

Gambar 4.27	Pasangan petak 22 dan 43.....	71
Gambar 4.28	Pasangan petak 33 dan 54.....	72
Gambar 4.29	Pasangan petak 40 dan 85.....	73
Gambar 4.30	Pasangan petak 69 dan 95.....	73
Gambar 4.31	Pasangan petak 79 dan 98.....	74
Gambar 4.32	Pasangan petak 89 dan 91.....	75
Gambar 4.33	Chemistry quiz card.....	75
Gambar 4.34	Library card	76
Gambar 4.35	Cover buku panduan <i>game</i> edukasi.....	77
Gambar 4.36	Isi buku panduan <i>game</i> edukasi.....	78

