

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT KETERANGAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Definisi Operasional	5
1.3.1 Game Based Learning.....	5
1.3.2 Desmos	5
1.3.3 Numerasi.....	5
1.3.4 Peningkatan.....	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.5.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.5.2 Manfaat Praktis	6
BAB 2 LANDASAN TEORETIS	8
2.1 Kajian Teori	8
2.1.1 Game Based Learning.....	8

2.1.2	Desmos	11
2.1.3	<i>Game Based Learning</i> Terintegrasi Desmos	16
2.1.4	Desmos Challenge	18
2.1.5	Numerasi.....	19
2.1.6	Materi Eksponen.....	21
2.2	Hasil Penelitian yang Relevan	29
2.3	Kerangka Berpikir	31
2.4	Hipotesis	33
2.5	Pertanyaan Penelitian.....	34
BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN		35
3.1	Metode Penelitian	35
3.2	Variabel Penelitian.....	35
3.3	Populasi dan Sampel.....	36
3.3.1	Populasi.....	36
3.3.2	Sampel	37
3.4	Desain Penelitian	38
3.5	Teknik Pengumpulan Data	39
3.6	Instrumen Penelitian	39
3.7	Teknik Analisis Data	45
3.7.1	Pedoman Penskoran.....	45
3.7.2	Analisis Tes Numerasi.....	46
3.8	Waktu dan Tempat Penelitian.....	48
3.8.1	Waktu Penelitian.....	48
3.8.2	Tempat Penelitian	49
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		50
4.1	Hasil Penelitian.....	50

4.1.1 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	50
4.1.2 Deskripsi Hasil Penelitian.....	56
4.1.3 Pengujian Hipotesis	58
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	62
4.3 Keterbatasan Penelitian	65
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....	67
5.1 Simpulan.....	67
5.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	74
RIWAYAT HIDUP PENULIS	156

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Empat Landasan Teoritis <i>Game Based Learning</i>	9
Tabel 2.2 Langkah-langkah <i>Game Based Learning</i> terintegrasi Desmos	17
Tabel 2.3 Indikator Numerasi Menurut Tim GLN	21
Tabel 3.1 Jumlah Siswa Kelas X SMA Negeri 3 Tasikmalaya.....	37
Tabel 3.2 Kisi-kisi Soal Tes Numerasi.....	40
Tabel 3.3 Kriteria Koefisien Korelasi Validasi Instrumen	42
Tabel 3.4 Hasil Uji Coba Validitas Menggunakan SPSS.....	42
Tabel 3.5 Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen	44
Tabel 3.6 Uji Reliabilitas	44
Tabel 3.7 Pedoman Penskoran Tes Numerasi	45
Tabel 3.8 Klasifikasi Nilai <i>N-Gain</i>	47
Tabel 3.9 Jadwal Kegiatan Penelitian	49
Tabel 4.1 Daftar Distribusi Frekuensi Pencapaian <i>N-Gain</i>	56
Tabel 4.2 Pencapaian Tiap Indikator Hasil <i>N-Gain</i> Numerasi.....	56
Tabel 4.3 Statistik Deskriptif Nilai <i>N-Gain</i> Numerasi.....	57
Tabel 4.4 Statistik Deskriptif <i>Pretest</i> Numerasi.....	58
Tabel 4.5 Statistik Deskriptif <i>Posttest</i> Numerasi	59
Tabel 4.6 Uji Normalitas	60
Tabel 4.7 Uji <i>Paired Samples t-Test</i>	61

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Empat komponen utama Desmos	11
Gambar 2.2 Baris atas Desmos	12
Gambar 2.3 Baris daftar Desmos	12
Gambar 2.4 Edit daftar Desmos	13
Gambar 2.5 Pemanfaatan Desmos dalam pembelajaran	13
Gambar 2.6 Contoh koleksi pilihan aktivitas kelas Desmos	14
Gambar 2.7 Fitur <i>Anonymize</i> , <i>Teacher Pacing</i> , dan <i>Pause Class</i>	14
Gambar 2.8 Komponen pembuat aktivitas Desmos	15
Gambar 2.9 <i>Activity Builder</i>	16
Gambar 2.10 Aktivitas Kelas Pembelajaran Berbasis <i>Game</i>	16
Gambar 2.11 Grafik Pertumbuhan Eksponen	25
Gambar 2.12 Grafik Peluruhan Eksponen	26
Gambar 2.13 Kerangka Berpikir	33
Gambar 4.1 Uji Coba Instrumen	50
Gambar 4.2 <i>Pretest</i> Numerasi Siswa	51
Gambar 4.3 Memilih <i>Game</i> Sesuai Topik	52
Gambar 4.4 Penjelasan Konsep	52
Gambar 4.5 Aturan	53
Gambar 4.6 Memainkan <i>Game</i>	54
Gambar 4.7 Merangkum Pengetahuan	54
Gambar 4.8 Melakukan Refleksi	55
Gambar 4.9 <i>Posttest</i> Numerasi Siswa	55
Gambar 4.10 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	61
Gambar 4.11 Rata-rata Nilai Numerasi Siswa Per Indikator	62

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Wawancara Pra Penelitian	74
Lampiran 2 Modul Ajar.....	76
Lampiran 3 Bahan Ajar	93
Lampiran 4 Tugas Individu	131
Lampiran 5 Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Numerasi	133
Lampiran 6 Lembar Jawaban S-17.....	137
Lampiran 7 Lembar Jawaban S-33.....	139
Lampiran 8 Lembar Jawaban S-35.....	141
Lampiran 9 Kelas Uji Coba Instrumen (XI.F-8)	143
Lampiran 10 Hasil <i>Pretest</i> (X.E-12)	144
Lampiran 11 Hasil <i>Posttest</i> (X.E-12).....	145
Lampiran 12 Pengolahan Skor	146
Lampiran 13 Uji Validitas dan Reliabilitas.....	147
Lampiran 14 Uji Prasyarat dan Hipotesis	148
Lampiran 15 Dokumentasi Wawancara Pra Penelitian.....	152
Lampiran 16 Surat Izin Observasi/Penelitian.....	153
Lampiran 17 Surat Keterangan Penelitian	154
Lampiran 18 SK Pembimbing.....	155