

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Batasan Masalah.....	7
F. Kerangka Pemikiran.....	7
G. Hipotesis.....	8
H. Hasil Penelitian Terdahulu.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
A. Landasan Teori Model <i>Challenge Based Learning</i>	12
B. Model <i>Challenge Based Learning</i>	13
1. Pengertian <i>Challenge Based Learning</i>	13
2. Sintaks Model <i>Challenge Based Learning</i>	14
3. Kelebihan Model <i>Challenge Based Learning</i>	20
4. Kelebihan Format Soal Examination for Japanese Univeristy	21
5. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Konvensional	21
C. Aplikasi <i>Kahoot</i>	22
1. Pengertian Aplikasi <i>Kahoot</i>	22
2. Tujuan Aplikasi <i>Kahoot</i>	23
D. Kemampuan Penalaran Matematis.....	24
1. Pengertian Kemampuan	24

2. Pengertian Penalaran Matematis	24
3. Indikator Kemampuan Penalaran Matematis	25
E. Self-Efficacy	28
1. Pengertian Self-Efficacy	28
2. Aspek yang diukur	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
A. Pendekatan dan Metode Penelitian	30
B. Jenis dan Sumber Data	31
C. Teknik Pengumpulan Data.....	32
D. Teknik Analisis Data.....	40
1. Analisis Data untuk Menjawab Rumusan Masalah Nomor 1	40
2. Analisis Data untuk Menjawab Rumusan Masalah Nomor 2	40
3. Analisis Data untuk Menjawab Rumusan Masalah Nomor 3	40
4. Analisis Data untuk Menjawab Rumusan Masalah Nomor 4	41
5. Analisis Data untuk Menjawab Rumusan Masalah Nomor 5	48
E. Tempat dan Waktu Penelitian	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
A. Deskripsi Data.....	52
1. Deskripsi Data <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan N-gain Kemampuan Penalaran Matematis Siswa.....	52
2. Deskripsi Data <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> dan N-gain <i>Self-efficacy</i> Siswa.....	61
B. Pengujian Hipotesis.....	67
1. Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa yang Memperoleh Pembelajaran <i>Challenge Based Learning</i> Berbantuan Aplikasi <i>Kahoot</i> dengan Format Soal <i>Examination for Japanese University</i>	67
2. Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa yang Memperoleh Pembelajaran <i>Challenge Based Learning</i> dengan Format Soal <i>Examination for Japanese University</i>	68
3. Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa yang Memperoleh Pembelajaran Konvensional	69
4. Perbedaan Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa.....	70

5. Analisis Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa	79
6. Perbedaan Peningkatan Sikap <i>Self-efficacy</i> Siswa.....	80
C. Pembahasan.....	83
1. Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa yang Memperoleh Pembelajaran <i>Challenge Based Learning</i> berbantuan Aplikasi <i>Kahoot</i> dengan Format Soal <i>Examination for Japanese University</i>	83
2. Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa yang Memperoleh Pembelajaran <i>Challenge Based Learning</i> dengan Format Soal <i>Examination for Japanese University</i> tanpa aplikasi <i>Kahoot</i>	84
3. Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa yang Memperoleh Pembelajaran Konvensional	85
4. Perbedaan Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa.....	85
5. Perbedaan Peningkatan Sikap <i>Self-efficacy</i> Matematis Siswa.....	87
BAB V PENUTUP	90
A. Simpulan	90
B. Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN-LAMPIRAN	96

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Contoh Soal Limit	27
Tabel 3. 1 Nonequivalent (Pretest dan Posttest) Control Group Design.....	31
Tabel 3. 2 Kriteria Validitas	34
Tabel 3. 3 Hasil Perhitungan Validitas Butir Soal	34
Tabel 3. 4 Kriteria Penafsiran Reliabilitas	35
Tabel 3. 5 Kriteria Penafsiran Daya Beda	36
Tabel 3. 6 Hasil Perhitungan Daya Pembeda	36
Tabel 3. 7 Kriteria Penafsiran Indeks Kesukaran	37
Tabel 3. 8 Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran	37
Tabel 3. 9 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen.....	38
Tabel 3. 10 Skor Pernyataan Sikap	39
Tabel 3. 11 Teknik Mengumpulkan Data.....	39
Tabel 3. 12 Kriteria Indeks Gain	40
Tabel 3. 13 Uji Komogorov Smirnov.....	41
Tabel 3. 14 Tabel Uji ANOVA	44
Tabel 3. 15 Perbedaan Rata-rata antar Kelompok.....	46
Tabel 3. 16 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	50
Tabel 4. 1 Statistik Deskriptif Analisis Data SPSS Hasil Pretest.....	54
Tabel 4. 2 Statistik Deskriptif Analisis Data SPSS Hasil Posttest	58
Tabel 4. 3 Statistik Deskriptif Analisis Data SPSS Hasil Pretest Self-efficacy	63
Tabel 4. 4 Statistik Deskriptif Analisis Data SPSS Hasil Posttest Self-efficacy.....	65
Tabel 4. 5 Statistik Deskriptif Analisis Data SPSS Hasil N-gain Self-efficacy	67
Tabel 4. 6 Statistik Deskriptif Data N-gain Kelas Eksperimen I	67
Tabel 4. 7 Statistik Deskriptif Data N-gain Kelas Eksperimen II.....	68
Tabel 4. 8 Statistik Deskriptif Data N-gain Kelas Kontrol	69
Tabel 4. 9 Rata-rata Skor Peningkatan Siswa	70
Tabel 4. 10 Uji Normalitas Data N-gain	71
Tabel 4. 11 Uji Normalitas Data N-gain menggunakan SPSS	72

Tabel 4. 12 Uji Homogenitas Varians Data N-gain	72
Tabel 4. 13 Uji Homogenitas Data N-gain menggunakan SPSS	73
Tabel 4. 14 Hasil Uji ANOVA Data N-gain	74
Tabel 4. 15 Uji Post Hoc LSD.....	75
Tabel 4. 16 Uji Normalitas Data N-gain Self-efficacy Siswa	81
Tabel 4. 17 Uji Homogenitas Data N-gain Self-efficacy Siswa.....	82
Tabel 4. 18 Uji t-bebas Data N-gain Self-efficacy Siswa	83



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. 1 Salah Satu Contoh Soal Examination for Japanese University	5
Gambar 1. 2 Kerangka Pemikiran	8
Gambar 2. 1 Sintaks Model Challenge Based Learning.....	14
Gambar 2. 2 Salah satu contoh tantangan.....	17
Gambar 2. 3 Salah satu contoh Challenge Worksheet yang mengandung Guiding Question, Guiding Activities, dan Guiding Resources	18
Gambar 2. 4 Salah satu contoh latihan pada Challenge Worksheet	19
Gambar 2. 5 Tampilan Aplikasi Kahoot.....	22
Gambar 2. 6 Tampilan Aplikasi Kahoot Soal Limit Fungsi Aljabar.....	23
Gambar 2. 7 Tampilan Perolehan Point Tertinggi.....	23
Gambar 4. 1 Nilai Pretest kelas Eksperimen I.....	52
Gambar 4. 2 Nilai Pretest Kelas Eksperimen II	53
Gambar 4. 3 Nilai Pretest Kelas Kontrol.....	53
Gambar 4. 4 Rata-rata Pretest.....	54
Gambar 4. 5 Mean Plot Data Pretest	55
Gambar 4. 6 Skor Posttest Kelas Eksperimen I.....	56
Gambar 4. 7 Nilai Posttest Kelas Eksperimen II.....	57
Gambar 4. 8 Nilai Posttest Kelas Kontrol	57
Gambar 4. 9 Rata-rata Posttest	58
Gambar 4. 10 Mean Plot Data Posttest.....	59
Gambar 4. 11 Nilai gain ternormalisasi kelas Eksperimen I.....	60
Gambar 4. 12 Nilai gain ternormalisasi kelas Eksperimen II.....	60
Gambar 4. 13 Nilai gain ternormalisasi kelas kontrol.....	61
Gambar 4. 14 Skor Pretest Self-efficacy kelas Eksperimen I.....	61
Gambar 4. 15 Skor Pretest Self-efficacy kelas Eksperimen II	62
Gambar 4. 16 Rata-rata skor Pretest Self-efficacy	62
Gambar 4. 17 Skor Posttest Self-efficacy Kelas Eksperimen I.....	63
Gambar 4. 18 Skor Posttest Self-efficacy Kelas Eksperimen II.....	64

Gambar 4. 19 Rata-rata Skor Posttest Self-efficacy	64
Gambar 4. 20 Nilai gain ternormalisasi self-efficacy kelas Eksperimen I.....	65
Gambar 4. 21 Nilai gain ternormalisasi self-efficacy kelas Eksperimen II.....	66
Gambar 4. 22 Rata-rata Skor N-gain Self-efficacy	66
Gambar 4. 23 Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa pada Kelas Eksperimen I	68
Gambar 4. 24 Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa pada Kelas Eksperimen II.....	69
Gambar 4. 25 Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa pada Kelas Kontrol	70
Gambar 4. 26 Mean Plot Data N-gain	78

