

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	12
C. Tujuan Penelitian .....	13
D. Manfaat Penelitian .....	14
E. Definisi Operasional .....	14
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>16</b>
A. Komunikasi Matematis .....	16
B. Pemahaman Matematis .....	26
C. Hasil Penelitian yang Relevan .....	35
D. Hipotesis Penelitian .....	36
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>38</b>
A. Desain Penelitian .....	38
B. Populasi dan Sampel .....	39
C. Variabel Penelitian .....	40
D. Instrumen Penelitian .....	40

Silvia Krisnadewi Prabandari, 2014

*Perbandingan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis melalui Pembelajaran Fully English, Bilingual, dan Konvensional Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Tes Instrumen Penelitian .....	41
a. Analisis Validitas Butir Soal .....	43
b. Reliabilitas .....	45
c. Analisis Daya Pembeda .....	46
d. Analisis Tingkat Kesukaran .....	49
E. Rekapitulasi Hasil Ujicoba Instrumen Tes .....	51
F. Skala Sikap Siswa .....	52
G. Observasi .....	53
H. Bahan Ajar .....	53
I. Teknik Analisis Data .....	54
1. Gain Normal .....	54
2. Analisis Deskriptif .....	55
3. Menghitung Efektifitas <i>Size</i> .....	55
4. Menguji Normalitas Data .....	56
5. Menguji Homogenitas Data .....	57
6. Menguji Rerata Skor Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis .....	57
a. Untuk Kemampuan Pemahaman .....	58
b. Untuk Kemampuan Komunikasi Matematis .....	58
7. Melihat Signifikansi Perbedaan Rerata .....	59
a. Untuk Kemampuan Pemahaman .....	59
b. Untuk Kemampuan Komunikasi Matematis .....	59
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>61</b>
A. Hasil Penelitian .....	61
1. Analisis Data Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa .....	62

a.	Analisis Statistik Deskriptif Data Kemampuan Pemahaman Matematis .....	62
b.	Analisis Statistik Inferensial Data Kemampuan Pemahaman Matematis .....	64
1)	Uji Normalitas Data Kemampuan Pemahaman Matematis .....	64
2)	Uji Homogenitas Data Kemampuan Pemahaman Matematis .....	66
3)	Uji Perbedaan Dua Rerata Pretes Kemampuan Pemahaman Matematis .....	67
4)	Uji Perbedaan Dua Rerata Postes Kemampuan Pemahaman Matematis .....	68
5)	Uji Perbedaan Dua Rerata N-Gain Kemampuan Pemahaman Matematis .....	71
2.	Analisis Data Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa .....	74
a.	Analisis Statistik Deskriptif Data Kemampuan Komunikasi Matematis .....	74
b.	Analisis Statistik Inferensial Data Kemampuan Komunikasi Matematis .....	75
1)	Uji Normalitas Data Kemampuan Komunikasi Matematis .....	76
2)	Uji Homogenitas Data Kemampuan Komunikasi Matematis .....	77
3)	Uji Perbedaan Dua Rerata Pretes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	78
4)	Uji Perbedaan Dua Rerata Postes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	79
5)	Uji Perbedaan Dua Rerata N-Gain Kemampuan Pemahaman Matematis .....	82
3.	Analisis Data Efektifitas Pembelajaran Matematika <i>Fully English</i> dan <i>Bilingual</i> Matematika .....	85

4. Analisis Sikap Siswa Terhadap PBM Matematika <i>Fully English</i> ...	87
5. Analisis Sikap Siswa Terhadap PBM <i>Bilingual</i> Matematika .....	88
B. Pembahasan .....	89
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>99</b>
A. Kesimpulan .....	99
B. Saran .....	100
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>102</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 3.1 Kriteria Penskoran Kemampuan Pemahaman .....	41
Tabel 3.2 Kriteria Penskoran Komunikasi Matematis .....	42
Tabel 3.3 Interpretasi Koefisien Korelasi Validitas .....	44
Tabel 3.4 Intepretasi Validitas Hasil Ujicoba Soal Tes Komunikasi Matematis Pada Kedua Kelas .....	44
Tabel 3.5 Intepretasi Validitas Hasil Ujicoba Soal Tes Pemahaman Matematis Pada Kedua Kelas .....	46
Tabel 3.6 Intepretasi Koefisien Reliabilitas .....	45
Tabel 3.7 Intepretasi Daya Pembeda .....	47
Tabel 3.8 Intepretasi Daya Pembeda Hasil Ujicoba Soal Tes Komunikasi Matematis Pada Kedua Kelas .....	48
Tabel 3.9 Intepretasi Daya Pembeda Hasil Ujicoba Soal Tes Pemahaman Matematis Pada Kedua Kelas .....	48
Tabel 3.10 Intepretasi Indeks Kesukaran .....	49
Tabel 3.11 Intepretasi Indeks Kesukaran Hasil Ujicoba Soal Tes Komunikasi Matematis Pada Kedua Kelas .....	50

Silvia Krisnadewi Prabandari, 2014

*Perbandingan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis melalui Pembelajaran Fully English, Bilingual, dan Konvensional Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.12	Intepretasi Indeks Kesukaran Hasil Ujicoba Soal Tes Pemahaman Matematis Pada Kedua Kelas .....	50
Tabel 3.13	Rekapitulasi Analisis Dta Hasil Ujicoba Butir Tes Pemahaman dan Komunikasi matematis (berbahasa Inggris) .....	51
Tabel 3.14	Rekapitulasi Analisis Dta Hasil Ujicoba Butir Tes Pemahaman dan Komunikasi matematis (berbahasa Indonesia) .....	51
Tabel 3.15	Klasifikasi Data Skala Sikap Siswa .....	53
Tabel 3.16	Intepretasi Gain .....	55
Tabel 3.17	Intepretasi <i>Effect Size</i> .....	56
Tabel 3.18	Rancangan ANOVA Satu Jalur .....	58
Tabel 4.1	Statistik Deskriptif Kemampuan Pemahaman Matematis .....	63
Tabel 4.2	Data Uji Normalitas Pretes&Postes Kemampuan Pemahaman Matematis .....	65
Tabel 4.3	Data Uji N-Gain Kemampuan Pemahaman Matematis .....	65
Tabel 4.4	Data Uji Homogenitas N-Gain Kemampuan Pemahaman Matematis Ketiga Kelas .....	66
Tabel 4.5	Hasil Uji Perbedaan Rerata Pretes Kemampuan Pemahaman Matematis Ketiga Kelas Penelitian .....	67
Tabel 4.6	Hasil Uji Perbedaan Rerata Postes Kemampuan Pemahaman Matematis Ketiga Kelas Penelitian .....	69
Tabel 4.7	Rerata & Klasifikasi N- Gain Kemampuan Pemahaman Matematis .....	71
Tabel 4.8	Hasil Uji Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Ketiga Kelas Penelitian .....	72
Tabel 4.9	Hasil Uji Lanjutan Perbandingan Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Ketiga Kelas Penelitian .....	73
Tabel 4.10	Statistik Deskriptif Kemampuan Komunikasi Matematis .....	74

Silvia Krisnadewi Prabandari, 2014

***Perbandingan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis melalui Pembelajaran Fully English, Bilingual, dan Konvensional Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 4.11 Data Uji Normalitas Pretes&Postes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	76
Tabel 4.12 Data Uji N-Gain Kemampuan Komunikasi Matematis .....	78
Tabel 4.13 Data Uji Homogenitas N-Gain Kemampuan Komunikasi Matematis Ketiga Kelas .....	78
Tabel 4.14 Hasil Uji Perbedaan Rerata Pretes Kemampuan Komunikasi Matematis Ketiga Kelas Penelitian .....	78
Tabel 4.15 Hasil Uji Perbedaan Rerata Postes Kemampuan Komunikasi Matematis Ketiga Kelas Penelitian .....	80
Tabel 4.16 Rerata & Klasifikasi N- Gain Kemampuan Komunikasi Matematis .....	83
Tabel 4.17 Hasil Uji Perbedaan Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Ketiga Kelas Penelitian .....	84
Tabel 4.18 Hasil Uji Lanjutan Perbandingan Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Ketiga Kelas Penelitian .....	84

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 4.1 Contoh Hasil Pengerjaan Siswa dikelas <i>Fully English</i> .....	92
Gambar 4.2 Contoh Hasil Pengerjaan Siswa dikelas <i>bilingual</i> .....	94
Gambar 4.3 Situasi Proses Belajar Mengajar dikelas Matematika <i>Fully English</i> .....	96
Gambar 4.4 Situasi Proses Belajar Mengajar dikelas Matematika <i>bilingual</i> ...	97



## DAFTAR DIAGRAM

	<b>Halaman</b>
Diagram 4.1 Skor Pretes Pada Kelas Penelitian .....	89
Diagram 4.2 Skor Postes Pada Kelas Penelitian .....	90