

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat yang telah diberikanNya, sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan. Tugas akhir dengan judul “PERKEMBANGAN BAHASA DAN MATEMATIKA SERTA KEMANDIRIAN SEORANG ANAK USIA LIMA TAHUN MELALUI KEGIATAN BELAJAR SAMBIL BERMAIN MENGGUNAKAN ALAT PERMAINAN EDUKATIF (Sebuah Studi Kasus Pada Anak Yang Memiliki Gangguan Bicara )” ini ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Magister Pendidikan Universitas Pelita Harapan, Jakarta.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan dan doa dari berbagai pihak, tugas akhir ini tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan tugas akhir ini, yaitu kepada:

1. Gunawaty Tjioe B.Ed., M.Pd., Ph.D, selaku Dekan Fakultas Pendidikan.
2. Dr. Niko Sudibjo, S.Psi., MA, selaku Kepala Program Studi Magister Pendidikan.
3. Dr. I Made Markus, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis.
4. Dr. Nancy Susianna, M.Pd, selaku dosen penguji yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis untuk penyempurnaan penulisan tesis ini.

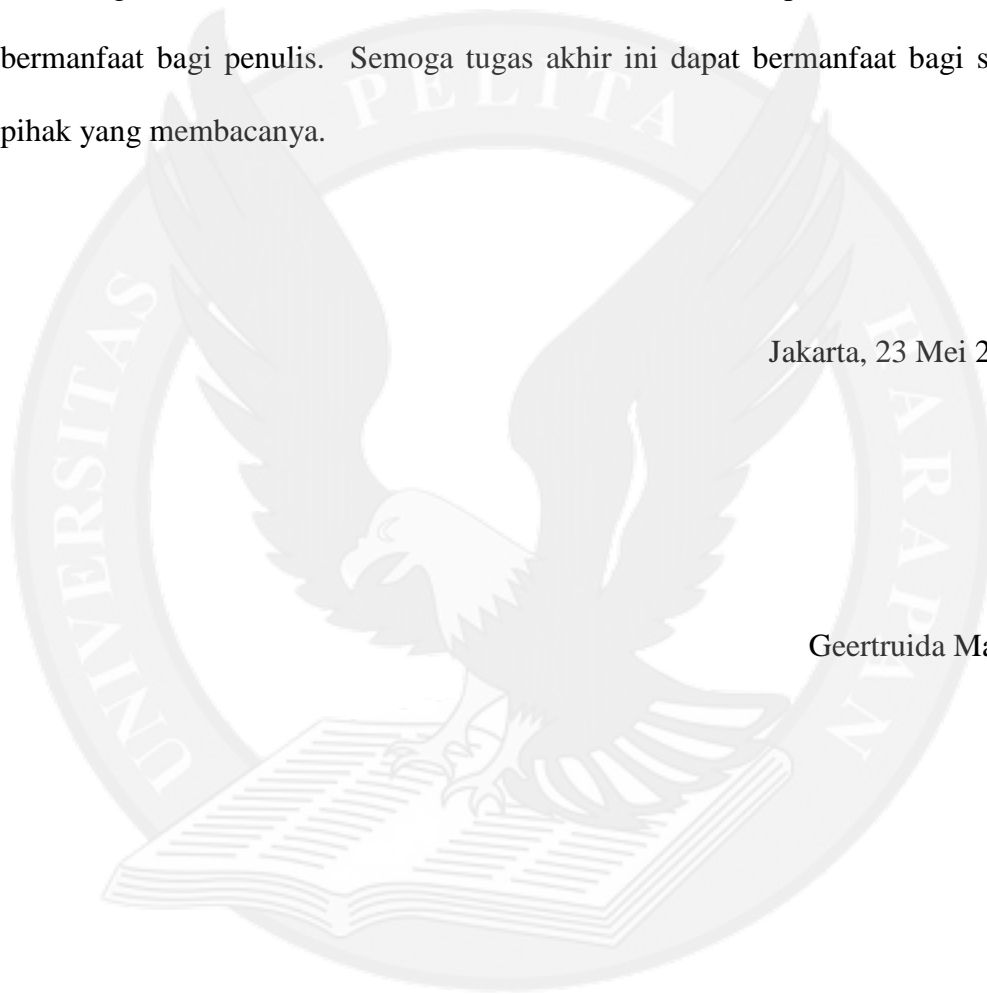
5. Semua dosen yang telah mengajar penulis selama berkuliah di Pasca Sarjana Universitas Pelita Harapan.
6. Seluruh staf dan karyawan Fakultas Ilmu Pendidikan UPH dan perpustakaan UPH yang telah membantu penulis dalam kegiatan administratif dan pencarian data.
7. Keluarga yaitu suami terkasih dan pendukung setia Ariyanto Notorahardjo, orang tua dan mertua saya Ibu Iratefully Wijaya, dr. Judono Notorahardjo, Sp Rad. dan dr. Rosalina Surjapratna, kakak, adik-adik, keponakan-keponakan, tante-tante, yang telah memberikan sumbangan pikiran, dukungan moril, doa dan kasih sayang serta anjing-anjing tercinta (Kimmie, Serena dan Mini) yang juga telah membantu dan selalu setia menemani penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
8. Mas Bogi, Mbak Ina serta anak-anak yang telah membuka pintu rumah dan pintu hati mereka dengan tangan terbuka, dan banyak membantu dalam penulisan tesis ini.
9. Teman-teman kuliah angkatan 30 dan 31 yang telah memberikan dukungan, semangat dan meluangkan waktu untuk bertukar pikiran baik selama perkuliahan maupun selama penyusunan tesis ini, terutama kepada Ibu Chori yang telah banyak membantu dalam banyak hal dan memberi masukan yang sangat berharga, Jeanny yang selalu mau berbagi informasi, Kristiana dan Femi yang selalu memberikan semangat, serta Sari yang terjun langsung saat dimintai bantuan dan menjadi teman berdiskusi saat bimbingan.

10. Sahabat-sahabatku Amanda, Dian, Diana dan teman-teman guru di Tutor Time yang selalu memberikan dorongan keyakinan dan bantuan saat dibutuhkan serta Miss Budi dan seluruh guru di Happy Bee yang telah banyak membantu penulis selama masa perkuliahan.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Jakarta, 23 Mei 2015

Geertruida Maya



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR</b>	
<b>PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING</b>	
<b>PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR</b>	
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xviii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xxiv
<b>BAB I      PENDAHULUAN</b>	
1.1    Latar Belakang Masalah.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	6
1.3    Tujuan Penelitian .....	7
1.4    Manfaat Penelitian	
1.4.1    Manfaat Teoritis .....	7
1.4.2    Manfaat Praktis .....	8
1.5    Sistematika Penulisan .....	9

## **BAB II      LANDASAN TEORI**

2.1	Perkembangan Berbahasa .....	10
2.1.1	Pengertian Bicara dan Bahasa .....	11
2.1.2	Indikator Perkembangan Berbahasa Pada Anak Usia Dini .....	13
2.1.3	Gangguan Bicara dan Berbahasa .....	20
2.1.4	Dampak Gangguan Bicara dan Berbahasa Terhadap Perkembangan Anak .....	25
2.1.5	Intervensi untuk Mengatasi Gangguan Bicara dan Berbahasa .....	26
2.1.6	Guru PAUD Sebagai Pelaku Intervensi.....	29
2.2	Perkembangan Matematika .....	30
2.2.1	Indikator Perkembangan Matematika Bagi Anak Usia 3-6 Tahun .....	32
2.3	Perkembangan Kemandirian Pada Anak Usia Dini .....	36
2.3.1	Indikator Perkembangan Kemandirian Anak Usia Dini .....	39
2.4	Definisi Bermain .....	42
2.4.1	Teori Bermain .....	43
2.4.2	Tipe dan Manfaat Bermain .....	45
2.4.3	Alat Permainan Edukatif (APE) .....	47
2.5	Penelitian-Penelitian Sebelumnya .....	53
2.6	Kerangka Berpikir Teoritis.....	55

### **BAB III      METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Jenis dan Desain Penelitian .....	57
3.2	Subyek Penelitian .....	58
3.3	Tempat dan Waktu Penelitian .....	60
3.4	Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data .....	60
3.4.1	Instrumen Penelitian .....	60
3.4.2	Teknik Pengumpulan Data .....	62
3.5	Indikator dan Bentuk Pembelajaran .....	64
3.5.1	Indikator-Indikator Perkembangan Bahasa, Matematika dan Kemandirian Anak Usia 4-5 Tahun .....	64
3.5.2	Hubungan Antara Indikator dengan Kegiatan Pembelajaran .....	65
3.6	Prosedur Penelitian.....	67
3.7	Validitas Data .....	68
3.8	Analisis Data .....	68

### **BAB IV      ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

4.1	Kondisi Perkembangan Berbahasa Subyek Selama Penelitian .....	71
4.1.1	Tingkat Keterampilan Berbahasa Subyek di Awal Penelitian Berdasarkan Wawancara dengan Orangtua .....	71

4.1.2	Tingkat Keterampilan Berbahasa Subyek di Awal Penelitian Berdasarkan Wawancara dengan Pembantu Rumah Tangga (PRT) .....	76
4.1.3	Tingkat Keterampilan Berbahasa Subyek di Awal Penelitian Berdasarkan Wawancara dengan Terapis Wicara .....	78
4.1.4	Tingkat Keterampilan Berbahasa Subyek di Awal Penelitian Berdasarkan Hasil Pengamatan Peneliti .....	79
4.1.5	Pengkodean Masalah Perkembangan Keterampilan Berbahasa .....	83
4.1.6	Gambaran Masalah Perkembangan Keterampilan Berbahasa Berdasarkan Hasil Lembar Ceklis .....	85
4.1.7	Perkembangan Keterampilan Berbahasa Subyek Penelitian Selama Pembelajaran Berlangsung .....	87
4.1.7.1	Hasil Pembelajaran Pada Minggu Pertama (24/2/2015-26/2/2015) .....	87
4.1.7.2	Hasil Pembelajaran pada Minggu Kedua (2/3/2015-5/3/2015) .....	90
4.1.7.3	Hasil Pembelajaran pada Minggu Ketiga (9/3/2015-12/3/2015) .....	92
4.1.7.4	Hasil Pembelajaran pada Minggu Keempat (16/3/2015-19/3/2015) .....	94

4.1.7.5 Hasil Pembelajaran pada Minggu Kelima (23/3/2015-26/3/2015) .....	96
4.1.7.6 Hasil Pembelajaran pada Minggu Keenam (30/3/2015-2/4/2015) .....	97
4.1.7.7 Hasil Pembelajaran pada Minggu Ketujuh (6/4/2015) .....	100
4.1.7.8 Hasil Pembelajaran pada Minggu Kedelapan (13/4/2015-15/4/2015) .....	101
4.1.8 Perbandingan Keterampilan Berbahasa Subyek yang Diteliti Sepanjang Penelitian Berlangsung .....	104
4.2 Kondisi Perkembangan Matematika Subyek Selama Penelitian .....	107
4.2.1 Tingkat Kemampuan Matematika Subyek di Awal Penelitian Berdasarkan Wawancara dengan Orangtua .....	107
4.2.2 Tingkat Kemampuan Matematika Subyek di Awal Penelitian Berdasarkan Wawancara dengan PRT .....	108
4.2.3 Tingkat Kemampuan Matematika Subyek di Awal Penelitian Berdasarkan Wawancara dengan Terapis .....	108
4.2.4 Tingkat Kemampuan Matematika Subyek di Awal Penelitian Berdasarkan Hasil Pengamatan Peneliti .....	109



4.2.5	Pengkodean Masalah Perkembangan	
	Matematika .....	110
4.2.6	Gambaran Masalah Perkembangan Matematika	
	Berdasarkan Hasil Lembar Ceklis .....	112
4.2.7	Perkembangan Kemampuan Matematika Subyek	
	Penelitian Selama Pembelajaran Berlangsung ...	113
4.2.7.1	Hasil Pembelajaran Pada Minggu Pertama	
	(24/2/2015-26/2/2015) .....	115
4.2.7.2	Hasil Pembelajaran pada Minggu Kedua	
	(2/3/2015-5/3/2015) .....	117
4.2.7.3	Hasil Pembelajaran pada Minggu Ketiga	
	(9/3/2015-12/3/2015) .....	117
4.2.7.4	Hasil Pembelajaran pada Minggu Keempat	
	(16/3/2015-19/3/2015).....	118
4.2.7.5	Hasil Pembelajaran pada Minggu Kelima	
	(23/3/2015-26/3/2015) .....	119
4.2.7.6	Hasil Pembelajaran pada Minggu Keenam	
	(30/3/2015-2/4/2015) .....	121
4.2.7.7	Hasil Pembelajaran pada Minggu Ketujuh	
	(6/4/2015) .....	121
4.2.7.8	Hasil Pembelajaran pada Minggu Kedelapan	
	(13/4/2015-15/4/2015) .....	122
4.2.8	Perbandingan Kemampuan Matematika Selama	
	Pembelajaran .....	123

4.3	Kondisi Perkembangan Kemandirian Subyek Selama Penelitian .....	126
4.3.1	Tingkat Kemandirian Subyek di Awal Penelitian Berdasarkan Wawancara dengan Orangtua .....	127
4.3.2	Tingkat Kemandirian Subyek di Awal Penelitian Berdasarkan Wawancara dengan PRT .....	128
4.3.3	Tingkat Kemandirian Subyek di Awal Penelitian Berdasarkan Wawancara dengan Terapis .....	130
4.3.4	Tingkat Kemandirian Subyek di Awal Penelitian Berdasarkan Hasil Pengamatan Peneliti .....	132
4.3.5	Pengkodean Masalah Perkembangan Kemandirian .....	133
4.3.6	Gambaran Masalah Perkembangan Matematika Berdasarkan Hasil Ceklis .....	134
4.3.7	Perkembangan Kemandirian Subyek Penelitian Selama Pembelajaran Berlangsung .....	135
4.3.7.1	Hasil Pembelajaran pada Minggu Pertama (24/2/2015-26/2/2015) .....	137
4.3.7.2	Hasil Pembelajaran pada Minggu Kedua (2/3/2015-5/3/2015) .....	138
4.3.7.3	Hasil Pembelajaran pada Minggu Ketiga (9/3/2015-12/3/2015) .....	139
4.3.7.4	Hasil Pembelajaran pada Minggu Keempat (16/3/2015-19/3/2015) .....	140

4.3.7.5 Hasil Pembelajaran pada Minggu Kelima (23/3/2015-26/3/2015) .....	142
4.3.7.6 Hasil Pembelajaran pada Minggu Keenam (30/3/2015-2/4/2015) .....	143
4.3.7.7 Hasil Pembelajaran pada Minggu Ketujuh (6/4/2015) .....	145
4.3.7.8 Hasil Pembelajaran pada Minggu Kedelapan (13/4/2015-15/4/2015) .....	145
4.3.8 Perbandingan Perkembangan Kemandirian Subyek yang Diteliti Selama Penelitian Berlangsung .....	146
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	150
5.2 Keterbatasan Penelitian .....	152
5.3 Saran .....	153
5.3.1 Saran Implementasi .....	153
5.3.2 Saran Bagi Penelitian Selanjutnya .....	155
<b>DAFTAR REFERENSI</b>	156
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	
<b>PERSETUJUAN PENELITIAN DAN PUBLIKASI</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Deskriptor Bermain .....	42
Gambar 2.2	Alur Kerangka Berpikir Teoritis .....	56
Gambar 3.1	Alur Prosedur Penelitian .....	67
Gambar 4.1	Contoh Pembelajaran Huruf S .....	100
Gambar 4.2	Contoh Hasil Menulis Huruf Dd .....	101
Gambar 4.3	Perbandingan Kemampuan Menulis Fitri di Awal dan di Akhir Pembelajaran .....	105
Gambar 4.4	Perbandingan Kemampuan Klasifikasi di Awal dan di Akhir Pembelajaran .....	126
Gambar 4.5	Perbandingan Kemampuan Berhitung di Awal dan di Akhir Pembelajaran .....	126

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	<i>Early Acquisition of Language and Communication</i> .....	14
Tabel 2.2	Indikator Perkembangan Bahasa Anak Usia 3-6 Tahun .....	16
Tabel 2.3	Tingkat Pencapaian Perkembangan Bahasa Anak Usia 2-6 Tahun .....	17
Tabel 2.4	Karakteristik Perkembangan Berbahasa Anak Usia 2-8 Tahun ...	18
Tabel 2.5	Tingkat Pencapaian Perkembangan Matematika Anak Usia 2-6 Tahun .....	33
Tabel 2.6	Standar Matematika Untuk Level Pre-K 2-Grade 2 yang disusun oleh NCTM .....	34
Tabel 2.7	Indikator Perkembangan Kemandirian Anak Usia 3-6 Tahun ...	40
Tabel 2.8	Contoh Kegiatan Bermain dengan APE yang Dapat Mendorong Kemampuan Berbahasa Anak Usia Dini .....	49
Tabel 2.9	Contoh Kegiatan Bermain dengan APE yang Dapat Mendorong Kemampuan Matematika Anak Usia Dini .....	51
Tabel 2.10	Contoh Kegiatan Bermain dengan APE yang Dapat Mendorong Kemandirian Anak Usia Dini .....	52
Tabel 3.1	Jadwal Penelitian .....	60
Tabel 3.2	Hubungan Antara Indikator Perkembangan Bahasa dengan Kegiatan Pembelajaran .....	66
Tabel 3.3	Hubungan Antara Indikator Perkembangan Matematika Dengan Kegiatan Pembelajaran .....	66

Tabel 3.4	Hubungan Antara Indikator Perkembangan Kemandirian dengan Kegiatan Pembelajaran .....	67
Tabel 4.1	Tabel 4.1 Rekapitulasi Jadwal dan Kegiatan Pengamatan Kondisi Awal .....	80
Tabel 4.2	Kosa Kata yang Dimiliki Subyek di Awal Penelitian .....	81
Tabel 4.3	Pengkodean Permasalahan Berbahasa Berdasarkan Hasil Wawancara .....	84
Tabel 4.4	Perkembangan Berbahasa Berdasarkan Hasil Ceklis .....	86
Tabel 4.5	Perkembangan Bahasa Fitri Hasil Pembelajaran Pada Minggu I .....	88
Tabel 4.6	Kata-Kata dan Kalimat yang Dipelajari Fitri di Minggu I .....	88
Tabel 4.7	Perkembangan Bahasa Hasil Pembelajaran Pada Minggu II .....	90
Tabel 4.8	Kata-Kata dan Kalimat yang Dipelajari Fitri di Minggu II .....	91
Tabel 4.9	Kata-Kata dan Kalimat yang Dipelajari Fitri di Minggu III .....	93
Tabel 4.10	Perkembangan Bahasa Hasil Pembelajaran Pada Minggu III .....	93
Tabel 4.11	Kata-Kata dan Kalimat yang Dipelajari Fitri di Minggu IV .....	94
Tabel 4.12	Perkembangan Bahasa Hasil Pembelajaran Pada Minggu IV .....	95
Tabel 4.13	Kata-Kata dan Kalimat yang Dipelajari Fitri di Minggu V .....	96
Tabel 4.14	Perkembangan Bahasa Hasil Pembelajaran Pada Minggu V .....	97
Tabel 4.15	Kata-Kata dan Kalimat yang Dipelajari Fitri di Minggu VI .....	97
Tabel 4.16	Perkembangan Bahasa Hasil Pembelajaran Pada Minggu VI .....	99
Tabel 4.17	Kata-Kata dan Kalimat yang Dipelajari Fitri di Minggu VIII ...	103

Tabel 4.18	Perkembangan Bahasa Hasil Pembelajaran Pada Minggu VIII .....	103
Tabel 4.19	Perbandingan Perkembangan Bahasa di Awal dan Selama Pembelajaran .....	104
Tabel 4.20	Perbandingan Perkembangan Bahasa Fitri di Awal dan di Akhir Pembelajaran .....	105
Tabel 4.21	Skor Rata-Rata Perkembangan Bahasa Subyek Penelitian di Awal dan di Akhir Pembelajaran .....	106
Tabel 4.22	Pengkodean Permasalahan Kemampuan Matematika Berdasarkan Hasil Wawancara .....	111
Tabel 4.23	Gambaran Masalah dalam Perkembangan Matematika Berdasarkan Hasil Ceklis .....	112
Tabel 4.24	Perkembangan Matematika Fitri Hasil Pembelajaran Pada Minggu I .....	116
Tabel 4.25	Perkembangan Matematika Hasil Pembelajaran Pada Minggu IV .....	119
Tabel 4.26	Perkembangan Matematika Hasil Pembelajaran Pada Minggu V .....	121
Tabel 4.27	Perkembangan Matematika Hasil Pembelajaran Pada Minggu VIII .....	122
Tabel 4.28	Perbandingan Perkembangan Matematika Fitri di Awal dan Selama Pembelajaran .....	123
Tabel 4.29	Perbandingan Perkembangan Matematika Fitri di Awal dan di Akhir Pembelajaran .....	124

Tabel 4.30	Skor Rata-Rata Perkembangan Matematika Subyek Penelitian di Awal dan di Akhir Pembelajaran .....	125
Tabel 4.31	Pengkodean Permasalahan Kemandirian Berdasarkan Hasil Wawancara .....	133
Tabel 4.32	Pengkodean Permasalahan Menyangkut Kemandirian Anak Hasil Ceklis .....	135
Tabel 4.33	Kondisi Kemandirian Fitri Hasil Pembelajaran Pada Minggu I .....	138
Tabel 4.34	Perkembangan Kemandirian Hasil Pembelajaran Pada Minggu II .....	139
Tabel 4.35	Perkembangan Kemandirian Hasil Pembelajaran Pada Minggu III .....	140
Tabel 4.36	Perkembangan Kemandirian Hasil Pembelajaran Pada Minggu IV .....	141
Tabel 4.37	Perkembangan Kemandirian Hasil Pembelajaran Pada Minggu V .....	142
Tabel 4.38	Perkembangan Kemandirian Hasil Pembelajaran Pada Minggu VI .....	144
Tabel 4.39	Perkembangan Kemandirian Hasil Pembelajaran Pada Minggu VII .....	145
Tabel 4.40	Perkembangan Kemandirian Hasil Pembelajaran Pada Minggu VIII .....	146
Tabel 4.41	Skor Rata-Rata Kemandirian Subyek Penelitian di Awal dan di Akhir Pembelajaran .....	146



Tabel 4.42	Perbandingan Perkembangan Kemandirian Fitri di Awal dan Selama Pembelajaran .....	147
Tabel 4.43	Perbandingan Perkembangan Kemandirian Fitri di Awal dan di Akhir Pembelajaran .....	148



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	:	Formulir Persetujuan Penelitian (Anak) .....	A-1
Lampiran B	:	Instrumen untuk Mengukur Perkembangan Bahasa Anak 4-5 Tahun .....	B-1
		Instrumen untuk Mengukur Perkembangan Matematika Anak 4-5 Tahun .....	B-2
		Instrumen Untuk Mengukur Perkembangan Kemandirian Anak 4-5 Tahun .....	B-3
		Foto Contoh Dokumen Laporan Terapi 20 Januari 2015 .....	B-4
		Foto Contoh Dokumen Laporan Terapi 17 Februari 2015 .....	B-5
Lampiran C	:	Pengkodean Verbatim Wawancara Terhadap Orangtua Subyek Penelitian .....	C-1
		Pengkodean Verbatim Wawancara Terhadap Pembantu Rumah Tangga Subyek Penelitian .....	C-2
		Pengkodean Verbatim Wawancara Terhadap Terapis Wicara .....	C-3
		Pengkodean Contoh Hasil Catatan Lapangan Mengenai Kemampuan Bahasa di Awal Penelitian .....	C-4

Pengkodean Contoh Hasil Catatan Lapangan Mengenai  
Kemampuan Matematika di Awal Penelitian.....C-5

Pengkodean Contoh Hasil Catatan Lapangan Mengenai  
Kemandirian di Awal Penelitian.....C-6

Lampiran D : Hasil Perhitungan Perkembangan Berbahasa Fitri  
Di Awal dan Di Akhir Pembelajaran.....D-1  
Hasil Perhitungan Perkembangan Matematika Fitri  
Di Awal dan Di Akhir Pembelajaran.....D-2  
Hasil Perhitungan Perkembangan Kemandirian Fitri  
Di Awal dan Di Akhir Pembelajaran.....D-3  
Hasil Perhitungan Perkembangan Berbahasa Fitri  
Hasil Perhitungan N-gain .....D-4

Lampiran E : Contoh Alat Permainan Edukatif yang Digunakan  
Selama Pembelajaran Bahasa.....E-1  
Contoh Alat Permainan Edukatif yang Digunakan  
Selama Pembelajaran Matematika .....E-2  
Contoh Alat Permainan Edukatif yang Digunakan  
Selama Pembelajaran Kemandirian .....E-3  
Contoh Lembar Kerja Untuk Membantu  
Perkembangan Bahasa .....E-4  
Contoh Lembar Kerja Untuk Membantu  
Perkembangan Matematika .....E-5