

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi dan Rumusan Masalah	14
C. Tujuan Penelitian	15
D. Manfaat Penelitian	16
E. Struktur Organisasi Disertasi.....	17
BAB II KAJIAN PUSTAKA	18
A. Kemampuan Penalaran Matematis.....	18
B. Kemampuan Komunikasi Matematis.....	27
C. Karakter.....	32
1. Pengertian Karakter	32
2. Pendidikan Karakter	35
3. Dimensi Moral sebagai Bagian dari Karakter (Tanggapan terhadap Konsep Moral Lickona)	40
4. Nilai-nilai dalam Pendidikan Karakter dan Pembangunannya	50
D. Pembelajaran Reflektif.....	57
1. Pengertian Reflektif	57
2. Konsep Reflektif menurut John Dewey.....	59
3. Konsep Reflektif sebagai Landasan Metoda Ilmiah.....	60
4. Pengembangan Konsep Berfikir Reflektif John Dewey.....	66
5. Pengembangan Konsep Berfikir Reflektif melalui Pembelajaran Reflektif.....	78

	6. Penerapan Pembelajaran Reflektif.....	82
	7. Aplikasi Pembelajaran Reflektif melalui Paradigma Pedagogi Ignasian.....	88
	8. Penerapan Model Pembelajaran Reflektif berbasis Paradigma Pedagogi Ignasian.....	95
	E. Keterkaitan antara Kemampuan Penalaran Matematis, Kemampuan Komunikasi Matematis, Karakter Mahasiswa, dan Model Pembelajaran Reflektif berbasis Paradigma Pedagogi Ignasian	98
	F. Teori-teori Belajar Pendukung.....	103
	G. Hasil-hasil Penelitian yang telah Dilakukan.....	111
	H. Hipotesis Penelitian.....	116
BAB III	METODE PENELITIAN.....	120
	A. Metode dan Desain Penelitian	120
	B. Populasi dan Sampel.....	122
	C. Definisi Operasional	125
	D. Instrumen Penelitian dan Pengembangannya.....	127
	1. Tes Kemampuan Awal Mahasiswa.....	130
	2. Tes Kemampuan Penalaran Matematis.....	135
	3. Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	137
	4. Angket Karakter Mahasiswan.....	140
	5. Lembar Observasi.....	142
	6. Lembar Wawancara.....	142
	7. Dokumen.....	143
	8. Perangkat Pembelajaran dan Bahan Ajar.....	143
	E. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	144
	F. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data	147
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	155
	A. Hasil Analisis Data.....	155
	1. Analisis Data KAM	156
	2. Analisis Data KPM.....	160
	3. Analisis Data KKM.....	188
	4. Analisis Data KM.....	217
	5. Analisis Hasil Pekerjaan Mahasiswa.....	249

B. Pembahasan	269
1. Faktor Pembelajaran.....	269
2. Kemampuan Awal Mahasiswa.....	273
3. Kemampuan Penalaran Matematis.....	276
4. Kemampuan Komunikasi Matematis.....	285
5. Karakter Mahasiswa.....	293
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	304
A. Simpulan	304
B. Implikasi	307
C. Rekomendasi	307
DAFTAR PUSTAKA	310
LAMPIRAN.....	321

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1	Komponen-komponen Penalaran Matematis..... 25
Tabel 2.2	Hubungan antara Nilai-nilai Karakter yang Difokuskan dalam Penelitian dengan Sikap, Perilaku, dan Moral..... 55
Tabel 2.3	Hubungan antara Kemampuan yang Dilatih dengan Potensi Karakter yang Muncul pada Tahap Pengumpulan Data..... 64
Tabel 2.4	Hubungan antara Kemampuan yang Dilatih dengan Potensi Karakter yang Muncul pada Tahap Analisis Data..... 65
Tabel 2.5	Hubungan antara Kemampuan yang Dilatih dengan Potensi Karakter yang Muncul pada Tahap Pengujian Hipotesa..... 65
Tabel 2.6	Hubungan antara Kemampuan yang Dilatih dengan Potensi Karakter yang Muncul pada Tahap Penarikan Kesimpulan... 66
Tabel 3.1	Tabel Weiner Keterkaitan antara Variabel Kemampuan Penalaran Matematis, Kemampuan Komunikasi Matematis, dan Karakter Matematis, serta Pendekatan Pembelajaran, dan Kemampuan Awal Mahasiswa..... 121
Tabel 3.2	Populasi Penelitian..... 122
Tabel 3.3	Statistik Deskriptif Data TKAM berdasarkan Kelas Sampel Penelitian..... 123
Tabel 3.4	Uji Normalitas Data TKAM berdasarkan Kelas Sampel Penelitian..... 124
Tabel 3.5	Uji Kruskal-Wallis Data TKAM berdasarkan Kelas Sampel Penelitian..... 124
Tabel 3.6	Sampel Penelitian..... 125
Tabel 3.7	Klasifikasi Reliabilitas..... 129
Tabel 3.8	Interpretasi Nilai Koefisien Korelasi r_{xy} 129
Tabel 3.9	Kriteria Daya Pembeda..... 130
Tabel 3.10	Kriteria Tingkat Kesukaran..... 130

Tabel 3.11	Kriteria Kelompok KAM.....	131
Tabel 3.12	Hasil Analisis Kelompok KAM.....	131
Tabel 3.13	Distribusi Mahasiswa berdasarkan Pembelajaran dan KAM	131
Tabel 3.14	Uji Keseragaman Pertimbangan Validitas Isi Soal TKAM ..	132
Tabel 3.15	Uji Keseragaman Pertimbangan Validitas Muka Soal TKAM.....	133
Tabel 3.16	Hasil Uji Validitas, Reliabilitas, Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran Soal TKAM	134
Tabel 3.17	Uji Keseragaman Pertimbangan Validitas Isi Soal TKPM....	136
Tabel 3.18	Uji Keseragaman Pertimbangan Validitas Muka Soal TKPM.....	136
Tabel 3.19	Hasil Uji Validitas, Reliabilitas, Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran Soal TKPM	137
Tabel 3.20	Uji Keseragaman Pertimbangan Validitas Muka TKKM.....	138
Tabel 3.21	Hasil Uji Validitas, Reliabilitas, Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran Soal TKKM.....	139
Tabel 3.22	Hasil Uji Coba Validitas Item Skala Karakter Matematis	141
Tabel 3.23	Kategori Pencapaian Hasil Belajar Mahasiswa.....	147
Tabel 3.24	Alternatif Pilihan Jawaban Angket.....	148
Tabel 3.25	Kategori Hasil Angket	148
Tabel 3.26	Kategori N-Gain.....	149
Tabel 3.27	Keterkaitan antara Masalah, Hipotesis, dan Jenis Statistik yang digunakan pada Analisis Data.....	150
Tabel 4.1	Sebaran Sampel penelitian.....	156
Tabel 4.2	Statistik Deskriptif Data KAM.....	157
Tabel 4.3	Uji Normalitas Data KAM.....	158
Tabel 4.4	Uji Perbedaan Data KAM.....	160

Tabel 4.5	Statistik Deskriptif Data KPM.....	161
Tabel 4.6	Uji Normalitas Data Pretes KPM.....	164
Tabel 4.7	Uji Perbedaan Rerata Data Pretes KPM.....	166
Tabel 4.8	Statistik Deskriptif Data Pencapaian KPM.....	167
Tabel 4.9	Uji Normalitas Data Pencapaian KPM berdasarkan Pembelajaran.....	168
Tabel 4.10	Uji Perbedaan Rerata Data Pencapaian KPM.....	169
Tabel 4.11	Uji Normalitas Data KPM Berdasarkan Pembelajaran dan KAM.....	170
Tabel 4.12	Uji Homogenitas Variansi Data Pencapaian KPM berdasarkan Pembelajaran dan KAM Tinggi.....	170
Tabel 4.13	Uji Perbedaan Rerata Data Pencapaian KPM berdasarkan Pembelajaran dan KAM Tinggi.....	171
Tabel 4.14	Uji Perbedaan Rerata Data Pencapaian KPM berdasarkan Pembelajaran dan KAM Sedang dan Rendah.....	171
Tabel 4.15	Uji Normalitas Data Pencapaian KPM berdasarkan Pembelajaran dan KAM.....	173
Tabel 4.16	Uji Kruskal-Wallis Data Pencapaian KPM.....	176
Tabel 4.17	Statistik Deskriptif Data Peningkatan KPM.....	177
Tabel 4.18	Uji Normalitas Data Peningkatan KPM berdasarkan Pembelajaran.....	179
Tabel 4.19	Uji Perbedaan Rerata Data Peningkatan KPM berdasarkan Pembelajaran.....	180
Tabel 4.20	Uji Normalitas Data Peningkatan KPM berdasarkan Pembelajaran dan KAM.....	180
Tabel 4.21	Uji Homogenitas Varians Data Peningkatan KPM berdasarkan Pembelajaran dan KAM Tinggi.....	181
Tabel 4.22	Uji Perbedaan Rerata Data Peningkatan KPM berdasarkan Pembelajaran dan KAM Tinggi.....	182
Tabel 4.23	Uji Perbedaan Rerata Data Peningkatan KPM berdasarkan	182

	Pembelajaran dan KAM Sedang dan Rendah.....	
Tabel 4.24	Uji Normalitas Data Peningkatan KPM berdasarkan Pembelajaran, KAM, dan Keseluruhan.....	184
Tabel 4.25	Uji Kruskal-Wallis Data Peningkatan KPM	187
Tabel 4.26	Statistik Deskriptif Data KKM.....	188
Tabel 4.27	Uji Normalitas Data Pretes KKM.....	192
Tabel 4.28	Uji Perbedaan Rerata Data Pretes KKM.....	194
Tabel 4.29	Uji Homogenitas Varians Data Pretes KKM berdasarkan Pembelajaran dan KAM (Tinggi dan Rendah).....	194
Tabel 4.30	Uji Perbedaan Rerata Pretes KKM berdasarkan Pembelajaran dan KAM (Tinggi dan Rendah).....	195
Tabel 4.31	Statistik Deskriptif Data Pencapaian KKM.....	196
Tabel 4.32	Uji Normalitas Data Pencapaian KKM berdasarkan Pembelajaran.....	197
Tabel 4.33	Uji Perbedaan Rerata Data Pencapaian KKM berdasarkan Pembelajaran.....	198
Tabel 4.34	Uji Normalitas Data Pencapaian KKM berdasarkan Pembelajaran dan KAM.....	198
Tabel 4.35	Uji Homogenitas Varians Data Pencapaian KKM berdasarkan Pembelajaran dan KAM (Tinggi dan Rendah)..	199
Tabel 4.36	Uji Perbedaan Rerata Data Pencapaian KKM berdasarkan Pembelajaran dan KAM (Tinggi dan Rendah).....	199
Tabel 4.37	Uji Perbedaan Rerata Data Pencapaian KKM berdasarkan Pembelajaran dan KAM (Sedang).....	200
Tabel 4.38	Uji Normalitas Data Pencapaian KKM berdasarkan Pembelajaran, KAM, dan Keseluruhan.....	202
Tabel 4.39	Uji Kruskal-Wallis Data Pencapaian KKM.....	204
Tabel 4.40	Hasil Uji Berpasangan Data Pencapaian KKM.....	206
Tabel 4.41	Statistik Deskriptif Data Peningkatan KKM.....	207
Tabel 4.42	Uji Normalitas Data Peningkatan KKM berdasarkan Pembelajaran.....	208
Tabel 4.43	Uji Perbedaan Rerata Data Peningkatan KKM berdasarkan Pembelajaran.....	209

Tabel 4.44	Uji Normalitas Data Peningkatan KKM berdasarkan Pembelajaran dan KAM.....	210
Tabel 4.45	Uji Homogenitas Varians Data Peningkatan KKM berdasarkan Pembelajaran dan KAM (Tinggi dan Rendah)..	210
Tabel 4.46	Uji Perbedaan Rerata Data Peningkatan KKM berdasarkan Pembelajaran dan KAM (Tinggi dan Rendah).....	211
Tabel 4.47	Uji Perbedaan Rerata Data Peningkatan KKM berdasarkan Pembelajaran dan KAM Sedang.....	211
Tabel 4.48	Uji Normalitas Data Peningkatan KKM berdasarkan Pembelajaran, KAM, dan Keseluruhan.....	213
Tabel 4.49	Uji Kruskal-Wallis Data Peningkatan KKM.....	215
Tabel 4.50	Hasil Uji Berpasangan Data Peningkatan KKM.....	216
Tabel 4.51	Statistik Deskriptif Data KM.....	218
Tabel 4.52	Uji Normalitas Data Awal KM.....	221
Tabel 4.53	Uji Homogenitas Varians Data Awal KM.....	222
Tabel 4.54	Uji Perbedaan Rerata Data Awal KM.....	223
Tabel 4.55	Statistik Deskriptif Data Pencapaian KM.....	224
Tabel 4.56	Uji Normalitas Data Pencapaian KM berdasarkan Pembelajaran.....	225
Tabel 4.57	Uji Perbedaan Rerata Data Pencapaian KM berdasarkan Pembelajaran.....	226
Tabel 4.58	Uji Normalitas Data Pencapaian KM berdasarkan Pembelajaran dan KAM.....	227
Tabel 4.59	Uji Homogenitas Varians Data Pencapaian KM berdasarkan Pembelajaran dan KAM (Tinggi dan Rendah)..	228
Tabel 4.60	Uji Perbedaan Rerata Data Pencapaian KM berdasarkan Pembelajaran dan KAM (Tinggi dan Rendah).....	228
Tabel 4.61	Uji Perbedaan Rerata Data Pencapaian KM berdasarkan Pembelajaran dan KAM Sedang.....	229
Tabel 4.62	Uji Normalitas Data Pencapaian KM berdasarkan Pembelajaran, KAM, dan Keseluruhan.....	231
Tabel 4.63	Uji Kruskal-Wallis Data Pencapaian KM.....	234
Tabel 4.64	Statistik Deskriptif Data Peningkatan KM.....	234
Tabel 4.65	Uji Normalitas Data Peningkatan KM berdasarkan	236

	Pembelajaran.....	
Tabel 4.66	Uji Perbedaan Rerata Data Peningkatan KM berdasarkan Pembelajaran.....	236
Tabel 4.67	Uji Normalitas Data Peningkatan KM berdasarkan Pembelajaran dan KAM.....	237
Tabel 4.68	Uji Homogenitas Varians Data Peningkatan KM berdasarkan Pembelajaran dan KAM (Tinggi dan Rendah)..	238
Tabel 4.69	Uji Perbedaan Rerata Data Peningkatan KM berdasarkan Pembelajaran dan KAM (Tinggi dan Rendah).....	239
Tabel 4.70	Uji Perbedaan Rerata Data Peningkatan KM berdasarkan Pembelajaran dan KAM Sedang.....	239
Tabel 4.71	Uji Normalitas Data Peningkatan KM berdasarkan Pembelajaran, KAM, dan Keseluruhan.....	241
Tabel 4.72	Uji Kruskal-Wallis Data Pencapaian KM.....	244
Tabel 4.73	Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis	245
Tabel 4.74	Rerata Nilai Setiap Aspek KPM Mahasiswa berdasarkan Pembelajaran.....	250
Tabel 4.75	Rerata Nilai Setiap Aspek KKM Mahasiswa berdasarkan Pembelajaran.....	259
Tabel 4.76	Rerata Nilai Setiap Aspek KM Mahasiswa berdasarkan Pembelajaran.....	266
Tabel 4.77	Rekapitulasi Rerata Pencapaian KPM berdasarkan Pembelajaran dan KAM.....	277
Tabel 4.78	Rekapitulasi Rerata Peningkatan KPM berdasarkan Pembelajaran dan KAM.....	279
Tabel 4.79	Rekapitulasi Rerata Pencapaian KKM berdasarkan Pembelajaran dan KAM.....	285
Tabel 4.80	Rekapitulasi Rerata Peningkatan KKM berdasarkan Pembelajaran dan KAM.....	287
Tabel 4.81	Rekapitulasi Rerata Pencapaian KM berdasarkan	294

Pembelajaran dan KAM.....	
Tabel 4.82 Rekapitulasi Rerata Peningkatan KM berdasarkan Pembelajaran dan KAM.....	296

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Posisi Kurikulum 2013.....	5
Gambar 2.1 Proses Membentuk Karakter Pebelajar.....	39
Gambar 2.2 Komponen Karakter yang Baik.....	40
Gambar 2.3 Posisi dan Hubungan antara Karakter dan Moral.....	50
Gambar 2.4 Lima Tahap Berfikir Reflektif dalam <i>Double Movement Reflection</i> Dewey.....	62
Gambar 2.5 Tahapan Proses Induktif dalam Konsep Berfikir Reflektif Dewey.....	63
Gambar 2.6 Model Reflektif Schon.....	67
Gambar 2.7 Model Reflektif Kolb.....	69
Gambar 2.8 Siklus Reflektif Gibbs.....	70
Gambar 2.9 Model Reflektif John.....	71
Gambar 2.10 Penjelasan Model Reflektif John.....	72
Gambar 2.11 Model Reflektif Rolfe.....	75
Gambar 2.12 Ignatian Paradigm.....	89
Gambar 2.13 Proses Perkembangan Kognitif dari Piaget.....	105
Gambar 3.1 Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	146

Gambar 4.1	Peningkatan KPM Mahasiswa berdasarkan Pembelajaran, KAM, dan Keseluruhan.....	162
Gambar 4.2	Persentase Pencapaian KPM Mahasiswa berdasarkan Pembelajaran, KAM, dan Keseluruhan.....	163
Gambar 4.3	Interaksi antara Pembelajaran dan KAM terhadap Pencapaian KPM.....	175
Gambar 4.4	Interaksi antara Pembelajaran dan KAM terhadap Peningkatan KPM.....	186
Gambar 4.5	Peningkatan KKM Mahasiswa berdasarkan Pembelajaran, KAM, dan Keseluruhan.....	190
Gambar 4.6	Persentase Pencapaian KKM Mahasiswa berdasarkan Pembelajaran, KAM, dan Keseluruhan.....	191
Gambar 4.7	Interaksi antara Pembelajaran dan KAM terhadap Pencapaian KKM.....	193
Gambar 4.8	Interaksi antara Pembelajaran dan KAM terhadap Peningkatan KKM.....	204
Gambar 4.9	Peningkatan KM Mahasiswa berdasarkan Pembelajaran, KAM, dan Keseluruhan.....	219
Gambar 4.10	Persentase Pencapaian KM Mahasiswa berdasarkan Pembelajaran, KAM, dan Keseluruhan.....	220
Gambar 4.11	Interaksi antara Pembelajaran dan KAM terhadap Pencapaian KM.....	232
Gambar 4.12	Interaksi antara Pembelajaran dan KAM terhadap Peningkatan KM.....	242
Gambar 4.13	Rerata Peningkatan KPM Mahasiswa berdasarkan Aspek yang Diukur.....	252
Gambar 4.14	Persentase Pencapaian KPM Mahasiswa berdasarkan Aspek yang Diukur.....	252
Gambar 4.15	Contoh Jawaban Mahasiswa pada Aspek Pertama KPM.....	253
Gambar 4.16	Contoh Jawaban Mahasiswa-1 pada Aspek Kedua KPM.....	254

Gambar 4.17	Contoh Jawaban Mahasiswa-2 pada Aspek Kedua KPM.....	255
Gambar 4.18	Contoh Jawaban Mahasiswa pada Aspek Ketiga KPM.....	256
Gambar 4.19	Contoh Jawaban Mahasiswa pada Aspek Keempat KPM....	257
Gambar 4.20	Contoh Jawaban Mahasiswa Soal No. 6a pada Aspek Kelima KPM.....	258
Gambar 4.21	Contoh Jawaban Mahasiswa Soal No. 6b pada Aspek Kelima KPM.....	258
Gambar 4.22	Rerata Peningkatan KKM Mahasiswa berdasarkan Aspek yang Diukur.....	260
Gambar 4.23	Persentase Pencapaian KKM Mahasiswa berdasarkan Aspek yang Diukur.....	261
Gambar 4.24	Contoh Jawaban Mahasiswa pada Aspek Pertama KKM.....	262
Gambar 4.25	Contoh Jawaban Mahasiswa pada Aspek Kedua KPM.....	263
Gambar 4.26	Contoh Jawaban Mahasiswa pada Aspek Ketiga KPM.....	264
Gambar 4.27	Contoh Jawaban Mahasiswa pada Aspek Keempat KPM....	265
Gambar 4.28	Rerata Peningkatan KM Mahasiswa berdasarkan Aspek yang Diukur.....	267
Gambar 4.29	Persentase Pencapaian KM Mahasiswa berdasarkan Aspek yang Diukur.....	268
Gambar 4.30	Contoh Jurnal Reflektif.....	271

DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran A	Surat-surat	
Lampiran	A.1	Surat Permohonan Izin Mengadakan Penelitian dari SPS Universitas Pendidikan Indonesia 321
	A.2	Surat Permohonan Izin Penelitian dari UPGRI Palembang..... 322
	A.3	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian dari UPGRI Palembang..... 323
Lampiran B	Instrumen	
Lampiran	B.1	Lembar Pertimbangan Tes..... 324
	B.2	Rencana Pembelajaran..... 336
	B.3	Kisi-kisi dan Soal Tes KAM beserta Kunci Jawaban..... 349
	B.4	Kisi-kisi dan Soal Tes KPM beserta Pedoman Penyekoran..... 359
	B.5	Kisi-kisi dan Soal Tes KKM beserta Pedoman Penyekoran..... 367
	B.6	Kisi-kisi dan Skala Karakter Mahasiswa..... 374
	B.7	Contoh Lembar Kerja Diskusi..... 380
	B.8	Jurnal Reflektif..... 382
	B.9	Lembar Observasi..... 384
	B.10	Lembar Wawancara..... 390
Lampiran C	Hasil Pertimbangan dan Validasi	
Lampiran	C.1	Hasil Pertimbangan Validitas Isi & Muka Tes KAM..... 394
	C.2	Hasil Pertimbangan Validitas Isi & Muka Tes KPM..... 398

	C.3	Hasil Pertimbangan Validitas Isi & Muka Tes KKM.....	401
	C.4	Hasil Pertimbangan Validitas Isi & Muka Skala Karakter Mahasiswa.....	404
	C.5	Data Hasil Ujicoba Tes KAM.....	408
	C.6	Uji Validitas & Reliabilitas Tes KAM.....	413
	C.7	Data Hasil Ujicoba Tes KPM.....	431
	C.8	Uji Validitas & Reliabilitas Tes KPM.....	432
	C.9	Data Hasil Ujicoba Pretes KKM.....	438
	C.10	Uji Validitas & Reliabilitas Pretes KKM.....	439
	C.11	Data Hasil Ujicoba Skor Skala Karakter Mahasiswa.....	445
	C.12	Perhitungan Validasi Hasil Ujicoba Skor Skala Karakter Mahasiswa.....	447
Lampiran D		Data Penelitian dan Olah Data	
Lampiran	D.1	Data KAM	450
	D.2	Analisis KAM	458
	D.3	Data KPM Mahasiswa.....	470
	D.4	Analisis KPM Mahasiswa.....	474
	D.5	Data KKM Mahasiswa.....	495
	D.6	Analisis KKM Mahasiswa.....	499
	D.7	Data Karakter Mahasiswa.....	525
	D.8	Analisis Skala Karakter Mahasiswa.....	529
Lampiran E		Dokumentasi Penelitian	552
Lampiran F		Riwayat Hidup.....	558