

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	15
1.3 Pembatasan Masalah.....	15
1.4 Rumusan Masalah.....	16
1.5 Tujuan Penelitian.....	17
1.6 Manfaat Penelitian.....	18
1.7 Defenisi Operasional.....	19
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kerangka Teoritis.....	21
2.1.1 Komunikasi Matematis.....	21
2.1.2 Disposisi Matematis.....	31
2.1.3 Pendekatan Matematika Realistik.....	36
2.1.4 Pendekatan Konvensional.....	61
2.1.5 Perbedaan Pendekatan PMR dengan Pendekatan Konvensional.....	65
2.1.6 Teori Belajar Pendukung.....	67
2.1.7 Hasil Penelitian yang Relevan.....	72
2.2 Kerangka Konseptual.....	76
2.3 Hipotesis.....	82
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Lokasi Penelitian.....	83
3.2 Populasi dan Sampel.....	83
3.3 Desain Penelitian.....	85
3.4 Instrumen Penelitian dan Pengembangannya.....	87
3.5 Prosedur Penelitian.....	101
3.6 Teknik Analisa Data.....	104
BAB IV HASIL PENELITIAN	
4.1 Hasil Penelitian.....	110
4.1.1 Deskripsi Kemampuan Awal Matematika.....	111
4.1.2 Deskripsi Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis.....	113
4.1.3 Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Faktor Pendekatan dan Kemampuan Matematika.....	118

4.1.4	Gambaran Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	131
4.1.5	Deskripsi Peningkatan Disposisi Matematis.....	148
4.1.6	Peningkatan Disposisi Matematis Berdasarkan Faktor Pendekatan dan Kemampuan Matematika Siswa.....	153
4.1.7	Gambaran Disposisi Matematis.....	164
4.1.8	Gambaran Kinerja Siswa dalam Proses Pembelajaran	166
4.1.9	Aktivitas Guru dan Siswa dalam Proses Pembelajaran.....	180
4.2	Pembahasan.....	186
4.2.1	Faktor Pendekatan.....	186
4.2.2	Kemampuan Awal Matematika Siswa.....	189
4.2.3	Kemampuan Komunikasi Matematis.....	191
4.2.4	Disposisi Matematis.....	193
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Simpulan	195
5.2	Saran.....	196
	DAFTAR PUSTAKA.....	198
	LAMPIRAN.....	204



DAFTAR TABEL

	Hal
3.1 Jadwal Rencana Kegiatan Penelitian.....	83
3.2 Rekapitulasi Siswa MTs Negeri Tanjung Pura T.P 2011/2012.....	84
3.3 Pemilihan Kelas Sampel.....	85
3.4 Keterkaitan antara Variabel Bebas, Variabel Terikat dan Variabel Kontrol.....	87
3.5 Kriteria Pengelompokkan Kemampuan Siswa Berdasarkan KAM.....	89
3.6 Pedoman Penskoran Kemampuan Komunikasi Matematis.....	91
3.7 Karakteristik dari Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	97
3.8 Karakteristik dari Tes Skala Disposisi Matematis.....	98
3.9 Keterkaitan antara Masalah, Hipotesis dan Uji Statistik yang Digunakan pada Analisa Data.....	108
4.1 Deskripsi Kemampuan Matematika Siswa Tiap Kelas Sampel Berdasarkan Nilai Tes Kemampuan Awal Matematika.....	111
4.2 Uji Normalitas Data Kemampuan Awal Matematika Siswa.....	112
4.3 Uji Mann Whitney U Nilai Kemampuan Awal Matematika Siswa.....	112
4.4 Sebaran Sampel Penelitian.....	113
4.5 Rerata Gain Kemampuan Komunikasi Matematis Kelompok Pendekatan PMR dan Kelompok Pendekatan PMK Berdasarkan Kemampuan Matematika Siswa.....	114
4.6 Uji Normalitas Gain Kemampuan Komunikasi Matematis	119
4.7 Uji Homogenitas Varians Gain Kemampuan Komunikasi Matematis	120
4.8 Rangkuman Uji ANOVA Dua Jalur Gain Kemampuan Komunikasi Matematis	120
4.9 Uji Scheffe Rerata Tes Kemampuan Komunikasi Matematis untuk Faktor Kemampuan Matematika.....	123
4.10 Uji Homogenitas Varians Gain Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa yang Diberi Pendekatan PMR.....	127
4.11 Rangkuman Uji Anova Satu Jalur Gain Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa yang Diberi Pendekatan PMR	127
4.12 Uji Scheffe Rerata Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Kelompok Pendekatan PMR Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	129
4.13 Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis Penelitian Kemampuan Komunikasi Matematis pada Taraf Signifikansi 5%.....	130
4.14 Jumlah dan Persentase Siswa yang Memperoleh Butir Skor 65% atau Lebih pada Postes Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Faktor Pendekatan dan Kemampuan Matematika Siswa.....	131
4.15 Rerata Skor Pretes, Postes dan Gain Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Tiap Item Berdasarkan Faktor Pendekatan.....	132
4.16 Perolehan Skor Butir Soal Nomor 1 Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Kelompok Pendekatan Matematika Realistik dan Pendekatan Konvensional.....	136
4.17 Perolehan Skor Butir Soal Nomor 2 Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Kelompok Pendekatan Matematika Realistik dan Pendekatan Konvensional.....	138

4.18	Perolehan Skor Butir Soal Nomor 3 Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Kelompok Pendekatan Matematika Realistik dan Pendekatan Konvensional.....	140
4.19	Perolehan Skor Butir Soal Nomor 4 Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Kelompok Pendekatan Matematika Realistik dan Pendekatan Konvensional.....	142
4.20	Perolehan Skor Butir Soal Nomor 5 Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Kelompok Pendekatan Matematika Realistik dan Pendekatan Konvensional.....	144
4.21	Skor Setiap Indikator Disposisi Matematis.....	148
4.22	Rerata Gain Disposisi Matematis Kelompok Pendekatan PMR dan Pendekatan PMK Berdasarkan Kemampuan Matematika Siswa.....	149
4.23	Uji Normalitas Gain Disposisi Matematis	154
4.24	Uji Homogenitas Varians Gain Disposisi Matematis.....	155
4.25	Rangkuman Uji ANOVA Dua Jalur Gain Disposisi Matematis.....	155
4.26	Uji Scheffe Rerata Tes Disposisi Matematis untuk Faktor Kemampuan Matematika.....	158
4.27	Uji Homogenitas Varians Gain Disposisi Matematis Siswa yang Diberi Pendekatan PMR.....	161
4.28	Rangkuman Uji Anova Satu Jalur Gain Disposisi Matematis Siswa yang Diberi Pendekatan PMR.....	162
4.29	Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis Penelitian Skala Disposisi Matematis pada Taraf Signifikansi 5%.....	163
4.30	Rerata Skor Pretes, Postes, dan Gain Disposisi Matematis Siswa Tiap Indikator Berdasarkan Faktor Pendekatan.....	164
4.31	Rata-rata Hasil Perhitungan Aktivitas Guru dan Siswa pada Pendekatan PMR	181
4.32	Rata-rata Hasil Perhitungan Aktivitas Guru dan Siswa pada Pendekatan Konvensional hal	184

DAFTAR GAMBAR

	Hal
2.1 Matematisasi Konseptual.....	38
2.2 Matematisasi Horizontal dan Vertikal.....	39
2.3 Tahap Pengembangan Model Pendekatan PMR.....	42
2.4 Aktivitas Siswa dalam Pendekatan PMR.....	55
2.5 Aktivitas Guru dalam Pendekatan PMR.....	56
3.1 Pengembangan Perangkat Pembelajaran, Bahan Ajar dan Instrumen Penelitian.....	101
3.2 Prosedur Penelitian.....	104
4.1 Diagram Rerata Gain Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Faktor Pendekatan.....	114
4.2 Diagram Rerata Gain Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Faktor Kemampuan Matematika	115
4.3 Diagram Rerata Gain Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Faktor Pendekatan dan Kemampuan Matematika.....	115
4.4 Diagram Rerata Gain Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Faktor Kemampuan Matematika dan Pendekatan.....	116
4.5 Diagram Selisih Rerata Gain Kemampuan Komunikasi Matematis Antara Pendekatan Matematika Realistik dengan Pendekatan Konvensional	116
4.6 Interaksi antara Faktor Pendekatan dengan Faktor Kemampuan Matematika Siswa Terhadap Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis	125
4.7 Diagram Garis Rerata Skor Pretes Kemampuan Komunikasi Matematis Tiap Item Menurut Faktor Pendekatan.....	132
4.8 Diagram Garis Rerata Skor Postes Kemampuan Komunikasi Matematis Tiap Item Menurut Faktor Pendekatan.....	133
4.9 Diagram Garis Rerata Skor Gain Kemampuan Komunikasi Matematis Tiap Item Menurut Faktor Pendekatan.....	133
4.10 Proses Penyelesaian Butir Soal Nomor 1 Kelompok PMR dan PMK	137
4.11 Proses Penyelesaian Butir Soal Nomor 2 Kelompok PMR dan PMK	139
4.12 Proses Penyelesaian Butir Soal Nomor 3 Kelompok PMR dan PMK	141
4.13 Proses Penyelesaian Butir Soal Nomor 4 Kelompok PMR dan PMK	143
4.14 Proses Penyelesaian Butir Soal Nomor 5 Kelompok PMR dan PMK	145
4.15 Diagram Rerata Gain Disposisi Matematis Berdasarkan Faktor Pendekatan	149
4.16 Diagram Rerata Gain Disposisi Matematis Berdasarkan Faktor Kemampuan	150
4.17 Diagram Rerata Gain Disposisi Matematis Berdasarkan Faktor Pendekatan dan Kemampuan Matematika Siswa	150
4.18 Diagram Rerata Gain Disposisi Matematis Berdasarkan Faktor Kemampuan Matematika Siswa dan Pendekatan	151

4.19	Diagram Selisih Rerata Gain Disposisi Matematis Antara Pendekatan Matematika Realistik dengan Pendekatan Konvensional Berdasarkan Faktor Kemampuan Matematika Siswa	151
4.20	Interaksi antara Faktor Pendekatan dengan Faktor Kemampuan Matematika Siswa Terhadap Peningkatan Disposisi Matematis.....	160
4.21	Diagram Garis Rerata Skor Pretes Disposisi Matematis Tiap Indikator Menurut Faktor Pendekatan	164
4.22	Diagram Garis Rerata Skor Postes Disposisi Matematis Tiap Indikator Menurut Faktor Pendekatan.....	165
4.23	Diagram Garis Rerata Skor Gain disposisi Matematis Tiap Indikator Menurut Faktor Pendekatan.....	165
4.24	Penyelesaian Masalah pada LAS-1.....	167
4.25	Penyelesaian Masalah pada LKS-1.....	168
4.26	Penyelesaian Masalah pada LAS-2.....	169
4.27	Penyelesaian Masalah pada LKS-2.....	170
4.28	Penyelesaian Masalah pada LAS-3.....	172
4.29	Penyelesaian Masalah pada LKS-3.....	173
4.30	Penyelesaian Masalah pada LAS-4.....	174
4.31	Penyelesaian Masalah pada LKS-4.....	175
4.32	Penyelesaian Masalah pada LAS-5.....	176
4.33	Penyelesaian Masalah pada LKS-5.....	177
4.34	Penyelesaian Masalah pada LAS-6.....	176
4.35	Penyelesaian Masalah pada LKS-6.....	179
4.36	Aktivitas Guru dan Siswa dalam Proses Pembelajaran dengan Pendekatan PMR di MTsN Tanjung Pura	182
4.37	Aktivitas Guru dan Siswa dalam Proses Pembelajaran dengan Pendekatan PMR di MTsS Jam'iyah Mahmudiyah	182
4.38	Aktivitas Guru dan Siswa dalam Proses Pembelajaran dengan Pendekatan Konvensional di MTsN Tanjung Pura	184
4.39	Aktivitas Guru dan Siswa dalam Proses Pembelajaran dengan Pendekatan Konvensional di MTsS Jam'iyah Mahmudiyah.....	185

DAFTAR LAMPIRAN

		Hal
Lampiran	1 Perangkat Pembelajaran	205
	1-1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	206
	1-2 Buku Guru Kelas Eksperimen	241
	1-3 Buku Siswa Kelas Eksperimen.....	283
	1-4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	312
	2 Instrumen Penelitian	335
	2-1 Tes Kemampuan Awal Matematika	336
	2-2 Alternatif Jawaban Tes Kemampuan Awal Matematika	350
	2-3 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	357
	2-4 Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	358
	2-5 Alternatif Jawaban Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	364
	2-6 Kisi-Kisi Skala Disposisi Matematis.....	367
	2-7 Skala Disposisi Matematis	368
	2-8 Alternatif Jawaban Skala Disposisi Matematis.....	371
	2-9 Format Lembar Observasi Pendekatan Matematika Realistik.....	374
	2-10 Format Lembar Observasi Pendekatan Konvensional.....	376
	3 Hasil Validasi Ahli Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian.....	377
	3-1 Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Kelas Eksperimen).....	378
	3-2 Hasil Validasi Buku Guru (Kelas Eksperimen).....	379
	3-3 Hasil Validasi Lembar Aktivitas Siswa (LAS).....	380
	3-4 Hasil Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS).....	381
	3-5 Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Kelas Kontrol).....	382
	3-6 Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran.....	383
	3-7 Hasil Validasi Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	384
	3-8 Hasil Validasi Skala Disposisi Matematis.....	385
	4 Hasil Uji Coba Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian.....	387
	4-1 Data Nilai Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	388
	4-2 Proses Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Tes Kemampuan Komunikasi Matematis dengan Menggunakan <i>SPSS 15 for Windows</i>	389
	4-3 Proses Perhitungan Validitas, Reliabilitas, Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Komunikasi Matematis dengan Menggunakan <i>Microsoft Office Excel</i> <i>2003</i>	391
	4-4 Proses Perhitungan Validitas, Reliabilitas, Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Komunikasi Matematis dengan Menggunakan Kalkulator.....	395
	4-5 Data Nilai Skala Disposisi Matematis.....	403

4-6	Proses Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Skala Disposisi Matematis dengan Menggunakan <i>SPSS 15 for Windows</i>	405
4-7	Proses Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Skala Disposisi Matematis dengan Menggunakan <i>Microsoft Office Excel 2003</i>	430
4-8	Proses Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Skala Disposisi Matematis dengan Menggunakan Kalkulator	437
5	Data Hasil Penelitian Tes Kemampuan Awal Matematika Siswa	462
5-1	Nilai Kemampuan Awal Matematika Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	463
5-2	Rerata Nilai Kemampuan Awal Matematika Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	467
5-3	Uji Normalitas Nilai Kemampuan Awal Matematika Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	468
5-4	Uji Mann Whitney U Nilai Kemampuan Awal Matematika Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	469
6	Data Hasil Penelitian Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	470
6-1	Skor Pretes, Postes dan Gain Kemampuan Komunikasi Tiap Item Kelompok Pendekatan Matematika Realistik (PMR).....	471
6-2	Skor Total Pretes, Postes dan Gain Kemampuan Komunikasi Kelompok Pendekatan Matematika Realistik (PMR).....	473
6-3	Skor Pretes, Postes dan Gain Kemampuan Komunikasi Tiap Item Kelompok Pendekatan Konvensional (PMK).....	475
6-4	Skor Total Pretes, Postes dan Gain Kemampuan Komunikasi Matematis Kelompok Pendekatan Konvensional (PMK)	477
6-5	Rerata Skor Gain Kemampuan Komunikasi Matematis Tiap Kelompok Data Penelitian.....	479
6-6	Uji Normalitas Gain Kemampuan Komunikasi Matematis Tiap Kelompok Data Penelitian	483
6-7	Uji Homogenitas Varians Gain Kemampuan Komunikasi Matematis Tiap Pasangan Kelompok Data Penelitian	485
6-8	Uji Hipotesis Pertama, Kedua dan Ketiga	487
7	Data Hasil Penelitian Disposisi Matematis.....	490
7-1	Skor Pretes Disposisi Matematis Tiap Item Kelompok Pendekatan Matematika Realistik (PMR).....	491
7-2	Skor Postes Disposisi Matematis Tiap Item Kelompok Pendekatan Matematika Realistik (PMR).....	495
7-3	Skor Pretes, Postes dan Gain Disposisi Matematis Tiap Indikator Kelompok Pendekatan Matematika Realistik (PMR)	499
7-4	Skor Total Pretes, Postes dan Gain Disposisi Matematis Kelompok Pendekatan Matematika Realistik (PMR).....	501
7-5	Skor Pretes Disposisi Matematis Tiap Item Kelompok Pendekatan Konvensional (PMK).....	502

7-6	Skor Postes Disposisi Matematis Tiap Item Kelompok Pendekatan Konvensional (PMK).....	506
7-7	Skor Pretes, Postes dan Gain Disposisi Matematis Tiap Indikator Kelompok Pendekatan Konvensional (PMK).....	510
7-8	Skor Total Pretes, Postes dan Gain Disposisi Matematis Kelompok Pendekatan Konvensional (PMK).....	512
7-9	Rerata Skor Gain Disposisi Matematis Tiap Kelompok Data Penelitian.....	513
7-10	Uji Normalitas Gain Disposisi Matematis Tiap Kelompok Data Penelitian	517
7-11	Uji Homogenitas Varians Gain Disposisi Matematis Tiap Pasangan Kelompok Data Penelitian	519
7-12	Uji Hipotesis Keempat, Kelima dan Keenam.....	521
8	Data Hasil Observasi Kegiatan Guru dan Siswa dalam Proses Pembelajaran	524
8-1	Hasil Observasi Aktivitas Guru dalam Proses Pembelajaran dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR).....	525
8-2	Hasil Observasi Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR)	526
8-3	Hasil Observasi Aktivitas Guru dalam Proses Pembelajaran dengan Pendekatan Konvensional (PMK).....	527
8-4	Hasil Observasi Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran dengan Pendekatan Konvensional (PMK).....	528
9	Surat-Surat Kelengkapan Tesis	529

