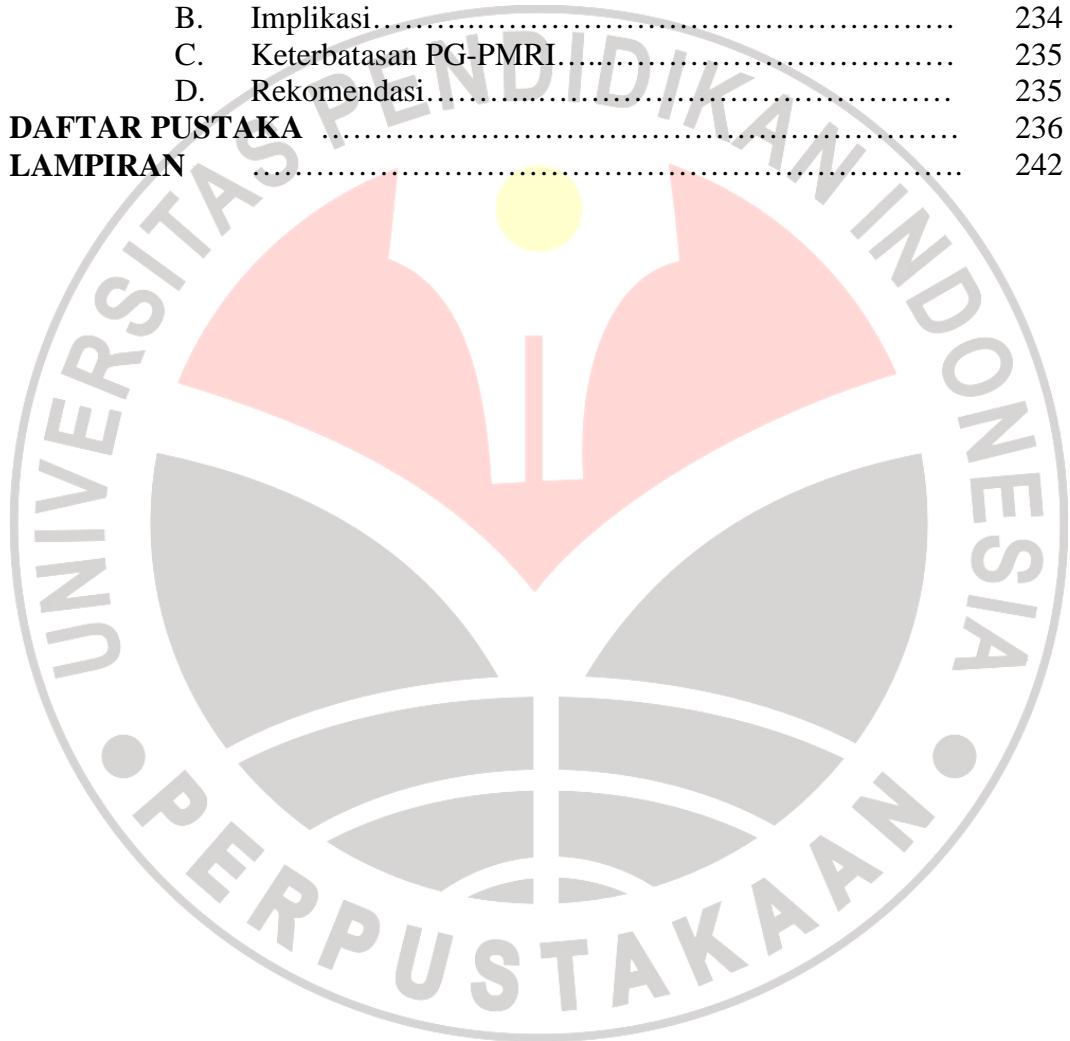


DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
HALAMAN KHUSUS	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Pembatasan Masalah	17
C. Rumusan Masalah	17
D. Tujuan Penelitian	19
E. Manfaat Penelitian	20
F. Definisi Operasional	20
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	25
A. Pengertian Kemampuan Spasial	25
B. Penelitian yang Relevan Tentang Kemampuan Spasial ..	28
C. Pengertian Disposisi Matematis	45
D. Geometri.....	47
E. Pendidikan Matematika Realistik Indonesia	52
F. Teori Belajar Pendukung	60
G. Hipotesis Penelitian	64
BAB III. METODE PENELITIAN	69
A. Disain Penelitian	69
B. Populasi dan Sampel Penelitian	72
C. Instrumen Penelitian dan Pengembangannya.....	76
D. Perangkat Pembelajaran	95
E. Prosedur Penelitian	98
F. Teknik Analisis Data	101
G. Waktu Penelitian.....	104
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	105
A. Deskripsi Data dan Analisis Hasil Penelitian	105
B. Uji Normalitas dan Uji Homogenitas Varian Nilai KAM	110
C. Uji Hipotesis Beda Rata-Rata Data KAM Berdasarkan	113
Kategori Sekolah.....	113
D. Uji Hipotesis Beda Rata-Rata Data KAM Berdasarkan	113
Pendekatan Pembelajaran.....	113
E. Analisis Deskriptif Data Kemampuan Spasial	114
F. Analisis Inferensial Data Peningkatan Kemampuan	119
Spasial Siswa.....	119

G.	Rangkuman Hasil Uji Hipotesis Statistik Data Peningkatan Kemampuan Spasial Siswa.....	150
H.	Analisis Deskriptif Data Disposisi Matematis Siswa.....	152
I.	Analisis Inferensial Data Disposisi Matematis Siswa....	158
J.	Rangkuman Hasil Uji Hipotesis Statistik Data Peningkatan Disposisi Matematis Siswa	197
K.	Pembahasan	199
BAB V.	KESIMPULAN, IMPLIKASI, KETERBATASAN DAN REKOMENDASI.....	230
A.	Kesimpulan.....	230
B.	Implikasi.....	234
C.	Keterbatasan PG-PMRI.....	235
D.	Rekomendasi.....	235
DAFTAR PUSTAKA	236
LAMPIRAN	242



DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.1	Keterkaitan Antara Kemampuan Spasial dan Program Cabri-3D	13
2.1	Jumlah Mahasiswa yang Sesuai Menurut Level Van Hiele.....	40
3.1	Keterkaitan antara Pendekatan Pembelajaran, Kemampuan Spasial, Kategori Sekolah dan KAM Siswa	71
3.2	Keterkaitan antara Pendekatan Pembelajaran, DM, Kategori Sekolah dan Kelompok KAM Siswa	72
3.3	Posisi Ranking Sekolah Sampel Penelitian	74
3.4	Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Sebagai Sampel Penelitian.....	74
3.5	Banyaknya Siswa yang Masuk Kelompok KAM Tinggi, Menengah, dan Rendah	75
3.6	Hasil Pertimbangan Validasi Isi Tes KS.....	77
3.7	Hasil Pertimbangan Validasi Muka Tes KS.....	78
3.8	Pedoman Penskoran Jawaban Siswa pada Ujicoba Tes KS....	79
3.9	Hasil Perhitungan Validitas Soal Tes KS Data Ujicoba.....	83
3.10	Reliabilitas Soal Tes KS Data Ujicoba	85
3.11	Perhitungan Mendapatkan Skor Skala DM untuk Pernyataan Positif Butir 1(+)......	88
3.12	Perhitungan Mendapatkan Skor Skala DM untuk Pernyataan Negatif Butir 2(-)	88
3.13	Analisis Validitas Butir Skala DM Data Ujicoba	90
3.14	Komposisi Skala DM Setelah Pengguguran	94
3.15	Keterkaitan Antara Masalah, Hipotesis Penelitian dan Kelompok Data	102
3.16	Waktu dan Kegiatan Penelitian	104
4.1	Sebaran Sampel Berdasarkan Kelompok KAM, Kategori Sekolah dan Pendekatan Pembelajaran	106
4.2	Deskripsi Data KAM Berdasarkan Kategori Sekolah, Pendekatan Pembelajaran, dan Gabungannya	107
4.3	Deskripsi Data KAM Berdasarkan Pendekatan Pembelajaran, Kelompok KAM Siswa dan Gabungannya	109
4.4	Hasil Uji Normalitas Data KAM Siswa Berdasarkan Kategori Sekolah dan Pendekatan Pembelajaran	111
4.5	Hasil Uji Homogenitas Varian Nilai KAM Berdasarkan Kategori Sekolah	112
4.6	Uji Beda Rata-rata Data KAM Siswa Berdasarkan Kategori sekolah	113
4.7	Uji Beda Rata-rata Data KAM Siswa Berdasarkan Pendekatan Pembelajaran.....	114
4.8	Deskripsi KS Siswa Berdasarkan Pendekatan Pembelajaran...	115

4.9	Analisis Deskriptif Data KS Siswa dan nilai N-Gain Berdasarkan Kategori Sekolah dan Pendekatan Pembelajaran.....	116
4.10	Deskripsi KS Siswa Berdasarkan KAM, dan Pendekatan Pembelajaran	118
4.11	Uji Normalitas Data Peningkatan KS Siswa Berdasarkan Pendekatan Pembelajaran.....	120
4.12	Analisis Peningkatan KS Siswa Berdasarkan Pendekatan Pembelajaran.....	121
4.13	Uji Homogenitas Varian Data Peningkatan KS Siswa Berdasarkan Pendekatan Pembelajaran.....	123
4.14	Uji Beda Peningkatan KS Siswa	124
4.15	Uji Normalitas Data Peningkatan KS Siswa Sekolah Kategori Baik Setelah Pembelajaran PG-PMRI	125
4.16	Analisis Peningkatan KS Siswa Sekolah Kategori Baik Setelah Pembelajaran PG-PMRI	126
4.17	Uji Normalitas Data Peningkatan KS Siswa Sekolah Kategori Baik Setelah Pembelajaran P-KV	127
4.18	Peningkatan KS Siswa Sekolah Kategori Baik Setelah Pembelajaran P-KV	128
4.19	Uji Normalitas Data Peningkatan KS Siswa Sekolah Kategori Sedang Setelah Pembelajaran PG-PMRI.....	128
4.20	Peningkatan KS Siswa Sekolah Kategori Sedang Setelah Pembelajaran PG-PMRI.....	129
4.21	Uji Normalitas Data Peningkatan KS Siswa Sekolah Kategori Sedang Setelah Pembelajaran P-KV.....	130
4.22	Peningkatan KS Siswa Sekolah Kategori Sedang Setelah Pembelajaran P-KV.....	131
4.23	Uji Homogenitas Varian Data Peningkatan KS Siswa Sekolah Kategori Baik.....	132
4.24	Uji Perbedaan Peningkatan KS Siswa Sekolah Kategori baik .	134
4.25	Uji Homogenitas Varian Data Peningkatan KS Siswa Sekolah Kategori Sedang.....	135
4.26	Uji Perbedaan Peningkatan KS Siswa Sekolah Kategori Sedang	136
4.27	Uji Normalitas Data Peningkatan KS Setiap Kelompok KAM	138
4.28	Uji Nyata Peningkatan Setiap Kelompok KAM	139
4.29	Uji Homogenitas Varian dari Levene Data Peningkatan KS Siswa Setiap Kelompok KAM	141
4.30	Uji Perbedaan Peningkatan KS Siswa Setiap Kelompok KAM	143
4.31	Uji Homogenitas Varian dari Levene terhadap Peningkatan KS Siswa Berdasarkan Interaksi antara Pendekatan Pembelajaran dan Kategori Sekolah	144
4.32	Ringkasan Hasil Uji Perbedaan dan Interaksi antara Pendekatan Pembelajaran dan Kategori Sekolah	145
4.33	Uji Homogenitas Varian dari Levene terhadap Peningkatan KS Siswa Berdasarkan Interaksi antara Pendekatan Pembelajaran dan Kelompok KAM Siswa.....	147

4.34	Ringkasan Hasil Uji Perbedaan dan Interaksi antara Pendekatan Pembelajaran dan Kelompok KAM Siswa.....	148
4.35	Uji Nyata Perbedaan Peningkatan KS Siswa Antar Kelompok KAM (Uji Post Hoc-LSD).....	150
4.36	Rangkuman Hasil Uji Hipotesis Data Peningkatan KS	150
4.37	Deskripsi DM Siswa Berdasarkan Pendekatan Pembelajaran...	152
4.38	Analisis Deskriptif Data DM Siswa dan nilai N-Gain Berdasarkan Kategori Sekolah dan Pendekatan Pembelajaran..	154
4.39	Deskripsi DM Siswa Berdasarkan KAM dan Pendekatan Pembelajaran.....	156
4.40	Uji Normalitas Data Peningkatan DM Siswa Berdasarkan Pendekatan Pembelajaran.....	159
4.41	Analisis Peningkatan DM Siswa Berdasarkan Pendekatan Pembelajaran.....	161
4.42	Uji Homogenitas Varian Data Peningkatan DM Siswa Berdasarkan Pendekatan Pembelajaran.....	162
4.43	Uji Beda Peningkatan DM Siswa pada Pembelajaran PG-PMRI dan P-KV.....	163
4.44	Uji Normalitas Data Peningkatan DM Siswa Sekolah Kategori Baik Setelah Pembelajaran PG-PMRI.....	165
4.45	Uji Normalitas Data Peningkatan DM Siswa Sekolah Kategori Baik Setelah Pembelajaran P-KV.....	165
4.46	Analisis Peningkatan DM Siswa Sekolah Kategori Baik Setelah Pembelajaran PG-PMRI.....	166
4.47	Peningkatan DM Siswa Sekolah Kategori Baik Setelah Pembelajaran P-KV.....	167
4.48	Uji Normalitas Data Peningkatan DM Siswa Sekolah Kategori Sedang Setelah Pembelajaran PG-PMRI.....	168
4.49	Uji Normalitas Data Peningkatan DM Siswa Sekolah Kategori Sedang Setelah Pembelajaran P-KV.....	169
4.50	Analisis Peningkatan DM Siswa Sekolah Kategori Sedang Setelah Pembelajaran PG-PMRI.....	170
4.51	Analisis Peningkatan DM Siswa Sekolah Kategori Sedang Setelah Pembelajaran P-KV.....	171
4.52	Uji Homogenitas Varian Data Peningkatan DM Siswa pada Sekolah Kategori Baik.....	172
4.53	Uji Perbedaan Peningkatan Rata-Rata Skor DM Siswa Pada Sekolah Kategori Baik	173
4.54	Uji Homogenitas Varian Data Peningkatan DM Siswa pada Sekolah Kategori Sedang.....	175
4.55	Uji Perbedaan Peningkatan DM Siswa pada Sekolah Kategori Sedang.....	176
4.56	Uji Normalitas Data Peningkatan Rata-Rata Skor DM Siswa pada Kelompok KAM Tinggi.....	178
4.57	Uji Nyata Peningkatan Rata-Rata Skor DM Siswa pada Kelompok KAM Tinggi	179

4.58	Uji Normalitas Data Peningkatan Rata-Rata Skor DM Siswa pada Kelompok KAM Menengah.....	180
4.59	Uji Nyata Peningkatan Rata-Rata Skor DM Siswa pada Kelompok KAM Menengah.....	181
4.60	Uji Normalitas Data Peningkatan Rata-Rata Skor DM Siswa pada Kelompok KAM Rendah.....	182
4.61	Uji Nyata Peningkatan Rata-Rata Skor DM Siswa pada Kelompok KAM Rendah.....	183
4.62	Uji Homogenitas Varian Data Peningkatan DM Siswa pada Kelompok KAM Tinggi.....	185
4.63	Uji Perbedaan Peningkatan DM Siswa KAM Tinggi.....	186
4.64	Uji Homogenitas Varian Peningkatan DM Siswa KAM Menengah.....	187
4.65	Uji Perbedaan Peningkatan Rata-Rata Skor DM Siswa Pada Kelompok KAM Menengah.....	188
4.66	Uji Homogenitas Varian Data Peningkatan DM pada Kelompok KAM Rendah.....	190
4.67	Uji Perbedaan Peningkatan DM Siswa KAM Rendah.....	191
4.68	Uji Homogenitas Varian dari Levene terhadap Data Peningkatan DM Siswa	192
4.69	Ringkasan Hasil Uji Perbedaan dan Interaksi antara Pendekatan Pembelajaran dan Kategori Sekolah Terhadap Peningkatan DM Siswa.....	193
4.70	Uji Homogenitas Varian dari Levene terhadap Data Peningkatan DM Siswa.....	194
4.71	Ringkasan Hasil Uji Perbedaan dan Interaksi antara Pendekatan Pembelajaran dan Kelompok KAM Terhadap Peningkatan DM Siswa.....	195
4.72	Uji Nyata Perbedaan Peningkatan DM Siswa Antar Kelompok KAM (Uji Post Hoc-LSD)	197
4.73	Rangkuman Hasil Uji Hipotesis Data Peningkatan DM	197

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.1	Sudut BCD pada Kubus Kelihatan Besarnya Kurang dari 90^0	5
1.2	Hasil Pekerjaan Siswa pada Penelitian Fauzan (1996).....	5
1.3	Soal yang Disuguhkan Kepada Siswa, Siswa Diminta Menggambar Bangun ini Jika Dilihat Tepat dari Depan (Fauzan, 1996).....	6
1.4	Hasil Pekerjaan Siswa Jika Bangun pada Gambar 1.3 Dilihat Tepat dari Depan	6
1.5	Membandingkan Panjang Ruas Garis FE dengan Ruas Garis CD	7
1.6	Model Kotak Berbentuk Kubus Terbuat dari Karton	15
1.7	Model Kubus Digambar pada Bidang Datar	15
1.8	Proses Peralihan Representasi Bangun Ruang Tiga Dimensi Menjadi Representasi Gambar Dua Dimensi	16
1.9	Rotasi Kubus pada Sumbu m	21
1.10	Membandingkan Panjang Segmen Garis CE dan DF.....	21
1.11	Bangun Geometri Ruang Dilihat Tepat dari Atas.....	22
1.12	Menentukan Tiga Bangun Geometri Ruang yang Cocok Sesuai Urutannya.....	22
1.13	Obyek Sederhana yang Dapat Ditemukan pada Gambar Sebelah Kanan	23
2.1	Contoh Tugas Tes Kemampuan Visual Spasial	31
2.2	Satu Contoh Tugas Membangun Kubus	37
2.3	Satu Contoh Tugas Menggambar Mesin	37
2.4	Satu Contoh Tugas Rotasi Mental	37
2.5	Interaksi Kognitif dalam Aktivitas Geometri	51
2.6	Penggunaan Model Gambar-Gambar Untuk Menyatakan Persentase	55
2.7	Level Pemahaman dan Pergeseran dari “Model of” ke “Model for”.....	57
2.8	Mencari Dua Bingkai Diantara A, B, C, D, E, dan F yang Bersama-sama Akan Membentuk Bingkai Seperti Model Paling Kiri	63
3.1	Bagan Prosedur Penelitian	100
4.1	Skor KS Siswa Ditinjau dari Kategori Sekolah dan Pendekatan Pembelajaran.....	117
4.2	Skor KS Siswa Ditinjau dari Kelompok KAM dan Pendekatan belajar.....	119
4.3	Rata-rata N-Gain KS Siswa Ditinjau dari Kategori Sekolah dan Pendekatan Pembelajaran	146
4.4	Rata-rata N-Gain KS Siswa Ditinjau dari Kelompok KAM dan Pendekatan Pembelajaran.....	149

4.5	Skor Awal dan Skor Akhir DM Siswa Ditinjau dari Kategori Sekolah	155
4.6	Skor Awal dan Skor Akhir DM Siswa Ditinjau dari Kelompok KAM	157
4.7	Skor Rata-rata N-Gain DM Siswa Ditinjau dari Kategori Sekolah dan Pendekatan Pembelajaran.....	193
4.8	Skor Rata-rata N-Gain DM Siswa Ditinjau dari Kelompok KAM dan Pendekatan Pembelajaran.....	196



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
A-1	Buku Pedoman Guru	242
A-2	Lembar Kegiatan Siswa (LKS).....	292
A-3	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	330
A-4	Naskah Pedoman Wawancara.....	367
A-5	Naskah Pedoman Observasi.....	368
A-6	a. Naskah Soal Pretes Kemampuan Spasial.....	369
	b. Naskah Soal Postes Kemampuan Spasial.....	375
A-7	Naskah Angket Disposisi Matematis.....	381
A-8	Kisi-kisi dan Teknik Penskoran tes Kemampuan Spasial	384
A-9	Kunci Jawaban tes Kemampuan Spasial.....	386
A-10	Lembar Validasi Buku Pedoman Guru.....	393
A-11	Lembar Validasi (LKS).....	394
A-12	Lembar Validasi Naskah Pedoman Wawancara.....	395
A-13	Lembar Validasi Naskah Pedoman Observasi.....	396
A-14	Lembar Validasi Naskah Soal Kemampuan Spasial.....	397
A-15	Lembar Validasi Naskah Angket Disposisi Matematis...	398
B-1	Hasil Validasi Buku Pedoman Guru.....	401
B-2	Hasil Validasi LKS.....	403
B-3	Hasil Validasi Soal Kemampuan Spasial.....	405
B-4	Hasil Validasi Angket Disposisi Matematis.....	407
B-5	Data Ujicoba Tes Kemampuan Spasial di Salah Satu SMP di Medan	411
B-6	Hasil Analisis Korelasi Menggunakan SPSS 17,0 Data Ujicoba Kemampuan Spasial Siswa	412
B-7	Data Ujicoba Skala Disposisi Matematis Siswa	414
B-8	Perhitungan Skala Disposisi Matematis Data Ujicoba...	422
B-9	Hasil Analisis Statistik Data Ujicoba Disposisi Matematis Siswa	434
C-1	Skor Kemampuan Awal Matematik (KAM) Siswa.....	437
C-2	Skor Pretes, Postes, dan N-Gain Kemampuan Spasial Sekolah Kategori Baik.....	441
C-3	Skor Pretes, Postes, dan N-Gain Kemampuan Spasial Sekolah Kategori Sedang.....	443
C-4	Skor Awal, Skor Akhir dan N-Gain Disposisi Matematis Siswa.....	445
D-1	Uji Normalitas Data KAM Siswa	449

D-2	Deskripsi Kemampuan Spasial Siswa Berdasarkan Pendekatan Pembelajaran	451
D-3	Analisis Peningkatan Kemampuan Spasial Siswa Berdasarkan Pendekatan Pembelajaran	459
D-4	Deskripsi Disposisi Matematis Siswa Berdasarkan Pendekatan Pembelajaran	464
D-5	Analisis Peningkatan Disposisi Matematis Siswa Berdasarkan Pendekatan Pembelajaran.....	471
E-1	Surat Keterangan Izin Penelitian.....	476
E-2	Suasana Proses Pembelajaran di Kelas.....	479

