

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH .....	vi
ABSTRAK .....	ix
ABSTRACT .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	15
C. Tujuan Penelitian .....	16
D. Pentingnya Penelitian .....	18
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	20
A. Penalaran Matematika .....	20
B. Strategi Pembelajaran dalam Mengembangkan Penalaran .....	27
C. Pemahaman matematik .....	46
D. Pendekatan Open-Ended dalam Pembelajaran Matematika ...	50
E. Strategi Pembelajaran Kooperatif (Cooperative Learning) .....	62
F. Kemampuan dan Pembelajaran Matematika Atas Jender .....	67
G. Pembelajaran Matematika untuk Siswa Berkemampuan Kurang .....	72
H. Pengaruh Pendekatan Open-Ended dan Strategi Koopertif Kemampuan Penalaran dan Pemahaman Matematik .....	77
I. Hipotesis .....	83
J. Definisi Istilah .....	85
BAB III METODE PENELITIAN .....	89
A. Pendekatan dan Desain Penelitian .....	89

B. Subyek Populasi dan Subyek Sampel .....	92
C. Variabel Penelitian .....	101
D. Pengembangan Instrumen .....	103
F. Teknik Pengolahan Data .....	114
<b>BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>117</b>
A. Hasil Pengolahan Data dan Analisis Data .....	117
B. Temuan Hasil Penelitian .....	166
<b>BAB V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI .....</b>	<b>209</b>
A. Kesimpulan .....	209
B. Implikasi .....	214
C. Rekomendasi .....	218
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>226</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>233</b>



## DAFTAR TABEL

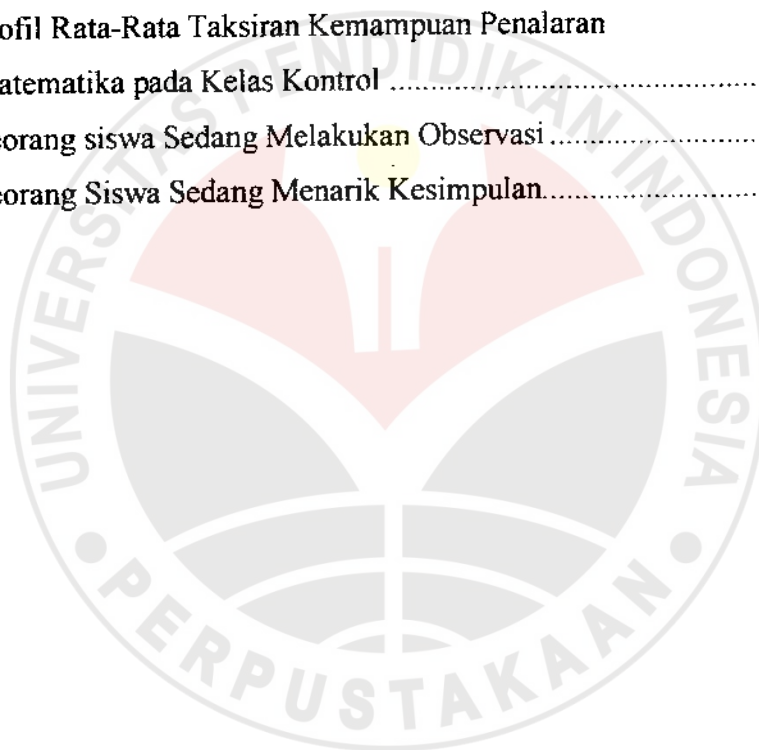
Tabel 3.1 Uji Perbedaan Ranging SLTP tahun 1999/2000 dan 2000/20001 .....	94
Tabel 3.2 Deskripsi Kemampuan Awal Subjek Tiap Kelas .....	97
Tabel 3.3 Uji Normalitas Distribusi Data Kemampuan Awal .....	99
Tabel 3.4 Uji Homogenitas Varians Kemampuan Awal .....	99
Tabel 3.5 Analisis Varians Pegujian Perbedaan Rata-Rata Kemampuan Awal .....	100
Tabel 3.6 Uji Post Hoc Rata-Rata Kemampuan Awal.....	100
Tabel 3.7 Uji Kehomogenan Kemampuan Awal .....	101
Tabel 3.8 Hasil Timbangan Tes Penalaran .....	105
Tabel 3.9 Pengujian Kebebasan Penimbang Tes Penalaran .....	106
Tabel 3.10 Uji Chi-Kuadrat untuk Setaip Butir Tes Penalaran.....	106
Tabel 3.11 Indikator dan Hasil Timbangan Tes Pemahaman.....	110
Tabel 3.12 Uji Kebebasan Penimbang Tes Pemahaman .....	110
Tabel 3.13 Hasil Uji Korelasi Tes Pemahaman .....	112
Tabel 3.14 Uji Validitas Tes Kemampuan Pemahaman matematik.....	112
Tabel 3.15 Indeks Kesukaran dan Daya Pembeda Tes Pemahaman.....	114
Tabel 4.1 Kemampuan Penalaran dan Pemahaman Matematik E1.....	118
Tabel 4.2 Kemampuan Penalaran dan Pemahaman Matematik E2 .....	119
Tabel 4.3 Kemampuan Penalaran dan Pemahaman Matematik Kontrol.....	119
Tabel 4.4 Uji Kenormalan Distribusi Data pada Kelas E1 .....	122
Tabel 4.5 Uji Kenormalan Distribusi Data pada Kelas E2 .....	123
Tabel 4.6 Uji Kenormalan Distribusi Data pada Kelas Kontrol .....	124
Tabel 4.7 Uji Homogenitas Varians melalui Uji Lavene .....	125
Tabel 4.8 Uji Perbedaan Penalaran dan Pemahaman Matematik dengan Kovariat Ulangan Harian .....	129
Tabel 4.9 Hasil Uji Pengaruh Subjek .....	131
Tabel 4.10 Uji Perbedaan Penalaran dan Pemahaman Matematik tanpa Kovariat Ulangan Harian .....	133
Tabel 4.11 Hasil Uji Pengaruh antar Subjek tanpa Kovariat .....	135

Tabel 4.12 Taksiran Rata-Rata pada Faktor Kategori.....	137
Tabel 4.13 Perbandingan Rata-Rata pada Faktor Kategori .....	138
Tabel 4.14 Taksiran Rata-Rata pada Faktor Jenis kelamin.....	139
Tabel 4.15 Perbandingan Rata-Rata pada Faktor Jenis Kelamin.....	140
Tabel 4.16 Taksiran Rata-Rata pada Faktor Kelas Pembelajaran .....	142
Tabel 4.17 Perbandingan Rata-Rata pada Faktor Kelas Pembelajaran .....	143
Tabel 4.18 Taksiran Rata-Rata dari Interaksi Faktor Kategori dan Jenis Kelamin .....	145
Tabel 4.19 Taksiran Rata-Rata dari Interaksi Faktor Kategori dan Model Pembelajaran.....	149
Tabel 4.20 Taksiran Rata-Rata dari Interaksi Faktor Jenis Kelamin dan Model Pembelajaran.....	151
Tabel 4.21 Taksiran Rata-Rata dari Interaksi Faktor Kategori, Jenis Kelamin dan Model Pembelajaran.....	153
Tabel 4.22 Perbandingan Rata-Rata dan Prosentase Skor Kemampuan Penalaran Tiap Item .....	155
Tabel 4.23 Rangkuman Hasil Uji Hipotesis penelitian .....	169
Tabel 4.24 Rangkuman Hasil Uji Hipotesis Secara Parsial .....	174
Tabel 4.25 Uji Scheffe untuk Menguji Perbedaan Kemampuan antar Kelompok.....	175
Tabel 4.26 Uji Scheffe untuk Menguji Perbedaan Kemampuan Penalaran antar Kelompok.....	177

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Berfikir Perumusan Teori Matematika .....	28
Gambar 2.2	Masalah Pendulum .....	37
Gambar 2.3	Pola Pengulangan dan Pola Pengembangan.....	41
Gambar 2.4	Tahapan Pembelajaran dengan Strategi Penalaran.....	45
Gambar 2.5	Contoh Masalah Mengklasifikasi .....	56
Gambar 2.6	Contoh Masalah Pengukuran .....	56
Gambar 2.7	Contoh Peragaan Suatu Masalah .....	57
Gambar 2.8	Contoh Masalah Pembuktian .....	58
Gambar 2.9	Contoh Masalah Pendugaan.....	58
Gambar 2.10	Contoh Penelaahan Karakteristik .....	59
Gambar 2.11	Model Aktifitas Matematika .....	80
Gambar 3.1	Skema Alur Penelitian .....	91
Gambar 3.2	Diagram batang dan Kurva kemampuan Awal Tiap kelas.....	98
Gambar 4.1	Diagram Perbanding Kemampuan Siswa Kelas E1 Pada Tiap Jenis Tes .....	120
Gambar 4.2	Diagram Perbanding Kemampuan Siswa Kelas E2 Pada Tiap jenis Tes .....	121
Gambar 4.3	Diagram Perbanding Kemampuan Siswa Kelas Kontrol Pada Tia Jenis Tes .....	121
Gambar 4.4	Beberapa Tipe Jawaban Soal Penalaran Soal No. 1.....	156
Gambar 4.5	Beberapa Tipe Jawaban Soal Penalaran Soal No. 2.....	157
Gambar 4.6	Beberapa Tipe Jawaban Soal Penalaran Soal No. 3.....	158
Gambar 4.7	Beberapa Tipe Jawaban Soal Penalaran Soal No. 6, 7, 8.....	159
Gambar 4.8	Beberapa Tipe Jawaban Soal Penalaran Soal No. 4, 5, 12.....	160
Gambar 4.9	Beberapa Tipe Jawaban Soal Penalaran Soal No. 10 dan 11....	161
Gambar 4.10	Beberapa Tipe Jawaban Soal Penalaran Soal No. 15 dan 16....	162
Gambar 4.11	Beberapa Tipe Jawaban Soal Penalaran Soal No. 14.....	163
Gambar 4.12	Beberapa Tipe Jawaban Soal Penalaran Soal No. 13.....	164
Gambar 4.13	Beberapa Tipe Jawaban Soal Penalaran Soal No. 17.....	165
Gambar 4.14	Aktifitas pada Kelas Pembelajaran E2.....	177

Gambar 4.15 Aktifitas pada Kelas Pembelajaran E1 .....	178
Gambar 4.16 Aktifitas Model Pembelajaran pada Kelas Uji Coba .....	179
Gambar 4.17 Aktifitas pada Kelas Kontrol .....	180
Gambar 4.18 Kelompok Diskusi dengan Anggota Heterogen.....	182
Gambar 4.19 Kelompok Diskusi dengan Anggota Perempuan .....	183
Gambar 4.20 Siswa Sedang Mengemukakan Ide Penyelesaian Suatu Masalah .....	185
Gambar 4.21 Profil Rata-Rata Taksiran Kemampuan Pemahaman Matematika pada Kelas E 1.....	189
Gambar 4.22 Profil Rata-Rata Taksiran Kemampuan Penalaran Matematika pada Kelas E 2.....	191
Gambar 4.23 Profil Rata-Rata Taksiran Kemampuan Penalaran Matematika pada Kelas Kontrol .....	197
Gambar 4.24 Seorang siswa Sedang Melakukan Observasi .....	197
Gambar 4.25 Seorang Siswa Sedang Menarik Kesimpulan.....	197



## DAFTAR LAMPIRAN

Rencana Pembelajaran .....	234
Lembar Kegiatan Siswa .....	252
Tes Kemampuan Penalaran dan Pemahaman Matematik .....	266
Data Rangking SLTP pada Tahun 1999/2000 dan 2000/2001 .....	275
Nilai Ulangan Harian Siswa sebelum Percobaan .....	276
Data Tes Akhir Kemampuan Penalaran .....	279
Data Tes Akhir Kemampuan Pemahaman .....	285
Surat-Surat Perijinan .....	288

