

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	i
ABSTRACK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	18
C. Pembatasan Masalah	19
D. Rumusan Masalah	20
E. Tujuan Penelitian	22
F. Manfaat Penelitian	24
G. Defenisi Operasional	24
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	26
A. Penalaran Matematika	26
B. Disposisi Matematis	33
C. Hakikat Belajar Matematika	37
D. Hakekat Pendekatan Pembelajaran	41
E. Pendekatan Pembelajaran Discovery	44
F. Pembelajaran Biasa	49
G. Teori Belajar Pendukung	52
H. Hasil Penelitian yang Releven	58
I. Kerangka Konseptual	62
1. Perbedaan Kemampuan Penalaran Antara Pembelajaran Pendekatan Discovery Dengan Pendekatan Pembelajaran Biasa	62
2. Perbedaan Disposisi Matematis Antara pendekatan Pembelajaran Discovery Dengan Pendekatan Pembelajaran Biasa	64
3. Interaksi Antara Pendekatan Pembelajaran Dengan Akreditas Sekolah (Amat Baik, Baik dan Cukup) Terhadap Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematika Siswa dan Matematis Siswa	65
J. Hipotesis Penelitian	66

BAB III METODE PENELITIAN -----	68
A. Jenis Penelitian-----	68
B. Tempat Waktu Penelitian-----	68
C. Populasi dan Sampel -----	68
1. Populasi Penelitian-----	68
2. Teknik Pengambilan Sampel -----	69
D. Variabel dan Desain Penelitian -----	71
E. Teknik Pengumpulan Data -----	74
1. Tes kemampuan Penalaran Siswa-----	75
2. Kuisisioner Disposisi Matematika-----	76
3. Uji Coba Instrumen -----	77
F. Analisa Data-----	82
G. Prosedur Penelitian -----	89

BAB IV HASIL PENELITIAN -----	92
A. Hasil Penelitian Tentang Kemampuan Penalaran Matematis -----	92
1. Deskripsi Kemampuan Penalaran Matematis Siswa -----	82
2. Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematika Berdasarkan Faktor Pembelajaran-----	94
3. Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematika Berdasarkan Faktor Pembelajaran dan Faktor Akreditasi Sekolah -----	97
4. Interaksi Antara Faktor Pembelajaran dan Faktor Akreditasi Sekolah Terhadap Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematika Siswa	101
5. Gambaran Kinerja Siswa pada Kemampuan Penalaran Matematika -----	104
6. Keragaman Kinerja Jawaban Siswa -----	106
B. Hasil Penelitian tentang Peningkatan Disposisi Matematis -----	114
1. Deskripsi Peningkatan Disposisi Matematis -----	114
2. Peningkatan Disposisi Matematis Berdasarkan Faktor Pembelajaran-----	117
3. Peningkatan Disposisi Matematis Berdasarkan Faktor Pembelajaran dan Faktor Akreditasi Sekolah -----	120
4. Interaksi Antara Faktor Pembelajaran Dan Faktor Akreditasi Sekolah Terhadap Peningkatan Disposisi Matematis Siswa-----	123
C. Aktivitas Guru dan Siswa Dalam Proses pembelajaran-----	126
D. Pembahasan Hasil Penelitian-----	128
1. Faktor Pembelajaran -----	128
2. Faktor Akreditasi Sekolah -----	134
3. Disposisi Matematis -----	137

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN-SARAN	139
---	-----

A. Kesimpulan	139
---------------	-----

B. Implikasi	140
--------------	-----

C. Saran-Saran	141
----------------	-----

DAFTAR PUSTAKA	144
----------------	-----

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Perbedaan Paedagogi antara Pendekatan Pembelajaran Discovery dengan Pembelajaran Bias-----	51
Tabel 3.1 Daftar Jenjang Akreditasi Sekolah SMA Negeri Kab. Asahan-----	69
Tabel 3.2 Deskripsi Kemampuan Subyek Tiap Sekolah Berdasarkan Nilai Pretes-----	70
Tabel 3.3 Uji Homogenitas Varians Kemampuan Matematika Siswa antar Kelas -----	70
Tabel 3.4 Perhitungan Uji Normalitas Sampel-----	74
Tabel 3.5 Keterkaitan Permasalahan, Hipotesis Dan Jenis Uji Statistik Yang Digunakan-----	83
Tabel 4.1 Rerata Gain Kemampuan Penalaran Matematika Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Berdasarkan Jenjang Akreditasi -----	92
Tabel 4.2 Uji Normalitas Data Kemampuan Penalaran Matematika dengan Pendekatan Discovery dan Pembelajaran Bias -----	95
Tabel 4.3 Uji Homogenitas Varians Kelompok Data Eksperimen dan Kelompok Kontrol -----	95
Tabel 4.4 Rangkuman Uji ANAVA Dua Jalur Kemampuan Penalaran Matematika -----	96
Tabel 4.5 Uji Normalitas Kelompok Data Penelitian -----	98
Tabel 4.6 Uji Homogenitas Varians Kelompok Data Penelitian -----	98
Tabel 4.7 Rangkuman Uji ANAVA Dua Jalur Kemampuan Penalaran Matematika Berdasarkan Faktor Akreditasi Sekolah -----	99
Tabel 4.8 Rangkuman Hasil Uji t Tentang Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Berdasarkan Akreditasi Sekolah-----	100
Tabel 4.9 Rangkuman Uji ANAVA Dua Jalur Interaksi Antara Faktor Pembelajaran dan Faktor Akreditasi Sekolah-----	101

Tabel 4.10	Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis Penelitian Kemampuan Penalaran Matematika-----	104
Tabel 4.11	Jumlah dan Persentasi Siswa yang Memperoleh Batas KKM 60 atau Lebih -----	105
Tabel 4.12	Rerata Gain Disposisi Matematis Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Berdasarkan Jenjang Akreditasi Sekolah -----	115
Tabel 4.13	Uji Normalitas Data Disposisi Matematis Pembelajaran Discovery dengan Pembelajaran Biasa-----	117
Tabel 4.14	Uji Homogenitas Varians Kelompok Data Eksperimen dan Kelompok Kontrol -----	118
Tabel 4.15	Rangkuman Uji ANAVA Dua Jalur Disposisi Matematis Berdasarkan Akreditasi Sekolah dan Faktor Pembelajaran-----	119
Tabel 4.16	Uji Normalitas Kelompok Data Penelitian -----	120
Tabel 4.17	Uji Homogenitas Varians Kelompok Data -----	121
Tabel 4.18	Rangkuman Uji ANAVA Dua Jalur Peningkatan Disposisi Matematis Berdasarkan Faktor Akreditasi Sekolah -----	122
Tabel 4.19	Rangkuman Hasil Uji t tentang Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Berdasarkan Akreditasi Sekolah -----	123
Tabel 4.20	Rangkuman Uji ANAVA Dua Jalur Interaksi Faktor Pembelajaran Dan Faktor Akreditasi Sekolah Terhadap Penongkatan Disposisi Matematis -----	124
Tabel 4.21	Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis Penelitian Disposisi Matematis dengan Taraf Signifikansi 5 % -----	126

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1	Kerangka Berpikir Perumusan Teori Matematika	28
Gambar 3.1	Alur Kerja Penelitian	91
Gambar 4.1	Diagram Mean Gain Kemampuan Penalaran Matematika Berdasarkan Faktor Pembelajaran	93
Gambar 4.2	Diagram Standart Deviasi Kemampuan Penalaran Matematika Berdasarkan Faktor Pembelajaran	93
Gambar 4.3	Grafik Interaksi Antara Faktor Pembelajaran dan Faktor Akreditasi Sekolah terhadap Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematika	102
Gambar 4.4	Pola jawaban no 1	107
Gambar 4.5	Pola jawaban no 2	108
Gambar 4.6	Pola jawaban no 3	109
Gambar 4.7	Pola jawaban no 4	110
Gambar 4.8	Pola jawaban no 5	110
Gambar 4.9	Pola jawaban no 6	111
Gambar 4.10	Pola jawaban no 7	112
Gambar 4.11	Pola jawaban no 8	112
Gambar 4.12	Pola jawaban no 9	113
Gambar 4.13	Pola jawaban no 10	114
Gambar 4.14	Diagram Mean Gain Disposisi Matematis Berdasarkan Faktor Pembelajaran dan Faktor Akreditasi Sekolah	115
Gambar 4.15	Diagram Standart Deviasi Disposisi Matematis Berdasarkan Faktor Pembelajaran dan Faktor Akreditasi Sekolah	116
Gambar 4.16	Grafik Interaksi antara Faktor Pembelajaran dan Faktor Akreditasi Sekolah Terhadap Peningkatan Disposisi Matematis Siswa	123

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

A. RENCANA PEMBELAJARAN DAN LEMBAR AKTIVITAS SISWA

Lampiran 1. Rencana pelaksanaan Pembelajaran I Kelompok Eksperimen -----	148
Lampiran 2. Lembar Aktivitas Siswa I -----	151
Lampiran 3. Soal Kuis I-----	155
Lampiran 4. Rencana Pembelajaran Pembelajaran I Kelompok Kontrol-----	156
Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran II Kelompok Eksperimen -----	159
Lampiran 6. Lembar Aktivitas Siswa II -----	162
Lampiran 7. Soal Kuis II-----	165
Lampiran 8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran II Kelompok Kontrol -----	166
Lampiran 9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran III Kelompok Eksperimen -----	168
Lampiran10. Lembar Aktivitas Siswa III -----	171
Lampiran11. Soal Kuis III-----	180
Lampiran12. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran III Kelompok Kontrol-----	181
Lampiran13. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran IV Kelompok Eksperimen -----	184
Lampiran14. Lembar Aktivitas Siswa IV -----	187
Lampiran15. Soal Kuis IV-----	192
Lampiran16. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran IV Kelas Kontrol -----	193

B. INSTRUMEN PENELITIAN

Lampiran 1. Kisi- Kisi Tes Kemampuan Penalaran Matematika-----	196
Lampiran 2. Tes Kemampuan Penalaran Matematika-----	197
Lampiran 3. Kunci Jawaban Tes Kemampuan Penalaran-----	201
Lampiran 4. Kisi-Kisi Disposisi Matematis Siswa-----	204
Lampiran 5. Instrumen Penelitian Disposisi Matematis -----	205

C. HASIL PERTIMBANGAN AHLI, UJI COBA INSTRUMEN

Lampiran 1. Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran-----	207
Lampiran 2. Hasil Validasi Lembar Aktivitas Siswa-----	208
Lampiran 3. Hasil Validasi Ahli Terhadap Instrumen Kemampuan Penalaran Matematika -----	210
Lampiran 4. Hasil Validasi Ahli Terhadap Instrumen Angket Disposisi Matematis Siswa-----	211
Lampiran 5. Hasil Uji Beda Sampel -----	212
Lampiran 6. Uji Normalitas Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol -----	212
Lampiran 7. Uji Homogenitas Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol-----	212
Lampiran 8. Rekapitulasi Skor Uji Coba Soal Penalaran Matematika-----	213
Lampiran 9. Rekapitulasi Skor Uji Coba Disposisi Matematis -----	214
Lampiran10. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kemampuan Penalaran Matematika-216	
Lampiran11. Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Penalaran Matematika -----	217
Lampiran12. Hasil Validitas dan Reliabilitas Disposisi Matematis -----	218

D. DATA HASIL PENELITIAN

Lampiran 1. Hasil Tes Kemampuan Penalaran Matematis Kelas X SMAN 2 Kisaran Akreditasi A Kelas Eksperimen -----	226
Lampiran 2. Hasil Tes Kemampuan Penalaran Matematis Kelas X SMAN 1 Meranti Akreditasi B Kelas Eksperimen -----	227
Lampiran 3. Hasil Tes Kemampuan Penalaran Matematis Kelas X SMAN Aek Songsonian Akreditasi C Kelas Eksperimen-----	228
Lampiran 4. Hasil Tes Kemampuan Penalaran Matematis Kelas X SMAN 2 Kisaran Akreditasi A Kelas Kontrol -----	229
Lampiran 5. Hasil Tes Kemampuan Penalaran Matematis Kelas X-3 SMAN 1 Meranti Akreditasi B Kelas Kontrol-----	230

Lampiran 6. Hasil Tes Kemampuan Penalaran Matematis Kelas X-2 SMAN Aek Songsongan Akreditasi C Kelas Kontrol-----	231
Lampiran 7. Skor Disposisi Matematis Siswa Kelas X-4 SMAN 2 Kisaran Kelas Eksperimen Sebelum Pembelajaran -----	232
Lampiran 8. Skor Disposisi matematis Siswa Kelas X-3 SMAN 2 Kisaran Kelas Eksperimen Sesudah Pembelajaran-----	233
Lampiran 9. Skor Disposisi Matematis Siswa Kelas X-2 SMAN 1 Meranti Akreditasi B Kelas Eksperimen Sebelum Pembelajaran -----	234
Lampiran10. Skor Disposisi Matematis Siswa Kelas X-2 SMAN 1 Meranti Akreditasi B Kelas Eksperimen Sesudah Pembelajaran -----	235
Lampiran11. Skor Disposisi Matematis Siswa Kelas X-1 SMAN Aek Songsongan Akreditasi C Kelas Eksperimen Sebelum Pembelajaran-----	236
Lampiran12. Skor disposisi Matematis Siswa Kelas X-1 SMAN Aek Songsongan Akreditasi C Kelas Eksperimen Sesudah Pembelajaran -----	237
Lampiran13. Skor Disposisi Matematis Siswa Kelas X-3 SMAN 2 Kisaran Kelas Kontrol Sebelum Pembelajaran -----	238
Lampiran14. Skor Disposisi Matematis Siswa Kelas X-3 SMAN 2 Kisaran Kelas Kontrol Sesudah Pembelajaran-----	239
Lampiran15. Skor Disposisi Matematis Siswa Kelas X-3 SMAN 1 Meranti Akreditasi B Kelas Kontrol Sebelum Pembelajaran -----	240
Lampiran16. Skor Disposisi Matematis Siswa Kelas X-3 SMAN 1 Meranti Akreditasi B Kelas Kontrol Sesudah Pembelajaran -----	241
Lampiran17. Skor Disposisi Matematis Siswa Kelas X-2 SMAN Aek Songsongan Akreditasi C Kelas Kontrol Sebelum Pembelajaran-----	242
Lampiran18. Skor Disposisi Matematis Siswa Kelas X-2 SMAN Aek Songsongan Akreditasi C Kelas Kontrol Sesudah Pembelajaran -----	243
Lampiran19. Hasil Uji Persyaratan Analisis Hipotesis Pertama-----	244

Lampiran20. Hasil Uji Persyaratan Analisis Akreditasi Amat Baik	
Hipotesis Ke Dua -----	246
Lampiran21. Hasil Uji Persyaratan Analisis Akreditasi Baik Hipotesis Ke Tiga -----	248
Lampiran22. Hasil Uji Persyaratan Analisis Akreditasi Cukup Hipotesis Ke Empat ----	249
Lampiran23. Hasil Uji Persyaratan Analisis Hipotesis Ke Lima -----	250
Lampiran24. Hasil Uji Persyaratan Analisis Keseluruhan Hipotesis Ke Enam -----	253
Lampiran25. Hasil Uji Persyaratan Analisis Akreditasi Amat Baik	
Hipotesis Ke Tujuh -----	255
Lampiran26. Hasil Uji Persyaratan Analisis Akreditasi Baik	
Hipotesis Ke Delapan -----	257
Lampiran27. Hasil Uji Persyaratan Analisis Akreditasi Cukup	
Hipotesis Ke Sembilan -----	258
Lampiran28. Hasil Uji Persyaratan Analisis Hipotesis Ke Sepuluh-----	259