

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PERNYATAAN	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR/BAGAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	23
C. Pembatasan Masalah	24
D. Perumusan Masalah	25
E. Tujuan Penelitian	25
F. Manfaat Penelitian	26
G. Defenisi Operasional Variabel Penelitian	27
BAB II KAJIAN TEORITIS	
A. Deskripsi Teoritis	30
1. Hakekat dan Karakteristik Matematika	30
1.1.Hakekat dan Karekteristik Matematika Sekolah	30
1.2.Klasifikasi materi Pembelajaran Matematika	32
2. Hakekat Strategi Pembelajaran Interaktif	36
3. Hakekat Strategi Pembelajaran Ekspositori	41

4. Hakekat Proses Berpikir.....	46
4.a.Proses Berpikir Konseptual	48
4.b.Proses Berpikir Sekuensial.....	49
5. Kemampuan Komunikasi Matematika.....	50
6. Teori Belajar Pendukung.....	62
7. Hasil Penelitian yang Relevan	64
B. Kerangka Berpikir	64
1.Perbedaan Strategi Pembelajaran Interaktif dan Ekspositori terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika	64
2. Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematika antara siswa yang memiliki Proses berpikir Konseptual dan Siswa yang memiliki Proses berpikir Sekuensial	68
3. Interaksi Strategi Pembelajaran dengan Proses berpikir siswa terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika	70
C. Hipotesis Penelitian.....	73

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	74
B. Disain Penelitian	74
C. Variabel Penelitian	75
D. Tempat dan Waktu Penelitian	76
E. Populasi dan Sampel Penelitian	77
F. Pengontrolan Perlakuan	79
1.Pengontrolan Validitas Internal.....	79
2. Pengontrolan Validitas eksternal.....	80
G. Prosedur Pelaksanaan Perlakuan.....	81
H. Teknik Analisa Data.....	82
1.Instrumen Penelitian.....	82
2. Uji coba Instrumen Pengumpulan Data	89

3. Uji Coba Instrumen Tes.....	90
I. Teknik Analisis Data.....	93
J. Prosedur Penelitian.....	96

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data	97
1. Kelompok KKM Proses Berpikir konseptual untuk Strategi Pembelajaran	97
2. KKM Kelompok Proses Berpikir sekuensial untuk Strategi Pembelajaran	99
3. Kemampuan Komunikasi Matematika untuk Penerapan Strategi Pembelajaran Interaktif.....	101
4. Kemampuan Komunikasi Matematika untuk Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori	103
5. Kemampuan Komunikasi Matematika Kelompok Proses berpikir Konseptual untuk Penerapan Strategi Pembelajaran Interaktif.....	104
6. Kemampuan Komunikasi Matematika Kelompok Proses berpikir Sekuensial untuk Penerapan Strategi Pembelajaran Interaktif.....	106
7. Kemampuan Komunikasi Matematika Kelompok Proses berpikir Konseptual untuk Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori.....	108
8. Kemampuan Komunikasi Matematika Kelompok Proses berpikir Sekuensial untuk Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori.....	110
B. Deskripsi Data Observasi	113
C. Analisis Data	117

1.Uji Normalitas	117
2.Uji Homogenitas	118
D. Pengujian Hipotesis	118
1. Perbedaan Strategi Pembelajaran Interaktif dan Ekspositori terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika.....	119
2. Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematika antara siswa yang memiliki Proses berpikir Konseptual dan Siswa yang memiliki Proses berpikir Sekuensial	119
3. Interaksi Strategi Pembelajaran dengan Proses berpikir siswa terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika.....	120
E. Pembahasan Hasil Penelitian	125
1. Terdapat Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematika siswa yang diajar dengan Penerapan Strategi Pembelajaran Interaktif dengan Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori.....	125
2. Terdapat Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematika antara siswa yang memiliki Proses berpikir Konseptual dan Siswa yang memiliki Proses berpikir Sekuensial.....	129
3. Terdapat Interaksi Strategi Pembelajaran dengan Proses berpikir Siswa terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika	136
F. Keterbatasan Penelitian.....	141
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	143
B. Saran	144
DAFTAR PUSTAKA	147

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Peringkat Akreditasi SMP Kota Pematangsiantar	21
Tabel 2.1 Fase Strategi Pembelajaran Interaktif	37
Tabel 2.2 Fase Strategi Pembelajaran Ekspositori	44
Tabel 2.3 Perbedaan Pedagogi antara Pembelajaran interaktif Dengan Pembelajaran Ekspositori	67
Tabel 3.1 Tabel Winer tentang keterkaitan antara variabel bebas Variabel moderator dan terikat.....	76
Tabel 3.2 Kisi-kisi tes kemampuan komunikasi matematika.....	84
Tabel 3.3 Kisi-kisi tes proses berpikir.....	86
Tabel 3.4 Keterkaitan permasalahan, Hipotesis dan Jenis Uji statistik yang digunakan.....	94
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Kelompok KKM Proses Berpikir Konseptual untuk Penerapan Strategi Pembelajaran.....	97
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi KKM Kelompok Proses Berpikir Sekuensial untuk Penerapan Strategi Pembelajaran.....	99
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Kemampuan Komunikasi Matematika untuk Penerapan Strategi Pembelajaran Interaktif.....	101
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Kemampuan Komunikasi Matematika untuk Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori.....	103
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Kemampuan Komunikasi Matematika Kelompok Proses Berpikir Konseptual untuk Penerapan Strategi Pembelajaran Interaktif	105
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Kemampuan Komunikasi Matematika Kelompok Proses Berpikir Sekuensial untuk Penerapan Strategi Pembelajaran Interaktif.....	107

Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Kemampuan Komunikasi Matematika Kelompok Proses Berpikir Konseptual untuk Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori.....	109
Tabel 4.8	Distribusi Frekuensi Kemampuan Komunikasi Matematika Kelompok Proses Berpikir Sekuensial untuk Penerapan Strategi Pembelajaran Ekpositori	111
Tabel 4.9	Rangkuman n , \bar{x} , s	113
Tabel 4.10	Hasil Observasi Aktivitas Siswa	114
Tabel 4.11	Hasil Observasi Aktivitas Guru/Peneliti	115
Tabel 4.12	Hasil Pengujian Normalitas Data	117
Tabel 4.13	Hasil Perhitungan Uji Homogenitas	118
Tabel 4.14	Rangkuman hasil ANAVA.....	118
Tabel 4.15	Ringkasan Hasil Perhitungan Uji Scheffe	121

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Proses Berpikir menurut Werthemer dalam Resnick	47
Gambar 4.1. Histogram Kelompok KKM Proses Berpikir Konseptual untuk Penerapan Strategi Pembelajaran.....	98
Gambar 4.2 Histogram KKM Kelompok Proses Berpikir Sekuensial untuk Penerapan Strategi Pembelajaran.....	100
Gambar 4.3. Histogram Kemampuan Komunikasi Matematika untuk Penerapan Strategi Pembelajaran Interaktif.....	102
Gambar 4.4. Histogram Kemampuan Komunikasi Matematika untuk Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori.....	104
Gambar 4.5. Histogram Kemampuan Komunikasi Matematika Kelompok Proses berpikir Konseptual untuk Penerapan Strategi Pembelajaran Interaktif	106
Gambar 4.6. Histogram Kemampuan Komunikasi Matematika Kelompok Proses berpikir Sekuensial untuk Penerapan Strategi Pembelajaran Interaktif	108
Gambar 4.7. Histogram Kemampuan Komunikasi Matematika Kelompok Proses berpikir Konseptual untuk Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori.....	110
Gambar 4.8. Histogram Kemampuan Komunikasi Matematika Kelompok Proses berpikir Sekuensial untuk Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori.....	112
Gambar 4.9. Interaksi antara Strategi Pembelajaran matematika dan Proses Berpikir Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika	124

DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1. Taksonomi Variabel Pengajaran.....	12
Bagan 3.1. Prosedur Penelitian	96

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : Tes Awal, Proses Berpikir, akhir	153
Lampiran 2 : Pedoman Penskoran tes	159
Lampiran 3 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	166
Lampiran 4 : Daftar Induk Penelitian.....	216
: Distribusi Frekuensi Data Penelitian.....	218
Lampiran 5 : Uji Normalitas Data.....	224
: Uji Homogenitas Varians Sampel.....	225
: Analisa Varians dua jalur.....	227
: Pengujian Hipotesa	228
: Uji Lanjutan dan Uji Scheffe	229
Lampiran 6 : Hasil Uji coba tes awal, proses berpikir, akhir.....	234
Lampiran 7 : Lembar Observasi kegiatan Siswa	275
: Lembar Observasi kegiatan Guru	278
Lampiran 8 : Foto pelaksanaan PBM	283