

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Pengesahan	<i>i</i>
Riwayat Hidup	<i>ii</i>
Abstrak	<i>iii</i>
Kata Pengantar	<i>iv</i>
Daftar Isi	<i>vi</i>
Daftar Tabel	<i>ix</i>
Daftar Gambar	<i>xi</i>
Daftar Diagram	<i>xii</i>
Dartar Lampiran	<i>xiii</i>
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	5
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Rumusan Masalah	5
1.5. Tujuan penelitian	6
1.6. Manfaat Penelitian	6
1.7. Definisi Opsional	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Kemampuan Berpikir	8
2.2. Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi	8
2.3. Kemampuan Berpikir Matematika Tingkat Tinggi	11
2.3.1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	11
2.3.2. Pemahaman Konsep (<i>conceptual understanding</i>)	12
2.3.3. Penalaran dan Pembuktian (<i>reasoning and proof</i>)	14
2.3.4. Komunikasi (<i>communication</i>)	15
2.3.5. Koneksi (<i>connection</i>)	18
2.3.6. Representasi (<i>representation</i>)	20
2.3.7. Kemampuan Berpikir Kritis	21
2.3.8. Berpikir Kreatif	27

2.4. Pembelajaran Berbasis Otak (<i>brain Based Learning</i>)	30
2.4.1. Otak	30
2.4.2. Brain Based Learning	32
2.5. Materi Statistika	38
2.5.1. Istilah-istilah dalam Statistika	38
2.5.1.1. Statistik, Statistika, Populasi, dan Sampel	38
2.5.1.2. Datum dan Data	38
2.5.1.3. Pengumpulan data	39
2.5.2. Membaca dan Menyajikan Data tunggal dalam Tabel dan Diagram	39
2.5.2.1. Diagram Batang	39
2.5.2.2. Diagram Garis	40
2.5.2.3. Diagram Lingkaran dan Diagram Pastel	41
2.5.3. Membaca dan Menyajikan Data Berkelompok dalam Tabel dan Diagram	42
2.5.3.1. Tabel Distribusi Frekuensi Data Berkelompok	42
2.5.3.2. Histogram dan Poligon Frekuensi	43
2.5.3.3. Ogive	44
2.6. Kerangka Konseptual	45
2.7. Teori Belajar yang Melandasi Pendekatan Brain Based Learning	46
2.8. Penelitian yang Relevan	48
2.9. Hipotesis	50
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Jenis Penelitian	51
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian	51
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	51
3.3.1. Populasi penelitian	51
3.3.2. Sampel Penelitian	51
3.4. Desain Penelitian	52
3.5. Langkah-langkah Penelitian	52
3.6. Variabel Penelitian	55

3.7.	Instrumen Pengumpulan Data	55
3.7.1.	Validitas Tes	55
3.7.2.	Reliabilitas Tes	58
3.7.3.	Taraf Kesukaran Soal	59
3.7.4.	Daya Pembeda Soal	60
3.8.	Teknik Analisis Data	61
3.8.1.	Uji Normalitas	62
3.8.2.	Uji Homogenitas	63
3.8.3.	Analisis Pengujian Hipotesis Kemampuan Berpikir Matematika Tingkat Tinggi Siswa	64
3.8.4.	Analisis Peningkatan Kemampuan Berpikir Matematika Tingkat Tinggi	65
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
4.1.	Deskripsi Hasil Penelitian	66
4.1.1.	Selisih Nilai Kemampuan Berpikir Matematika Tingkat Tinggi Siswa (<i>Posttest-Pretest</i>) Kelas Eksperimen	66
4.1.2.	Selisih Nilai Kemampuan Berpikir Matematika Tingkat Tinggi Siswa (<i>Posttest-Pretest</i>) Kelas Kontrol	67
4.2.	Analisis Data Hasil Penelitian	69
4.2.1.	Uji Normalitas	69
4.2.2.	Uji Homogenitas	70
4.2.3.	Pengujian Hipotesis	71
4.2.4.	Analisis Peningkatan Kemampuan Berpikir Matematika Tingkat Tinggi Siswa	72
4.3.	Pembahasan Hasil Penelitian	74
4.3.	Keterbatasan Penelitian	77
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1.	Kesimpulan	78
5.2.	Saran	78
DAFTAR PUSTAKA		79