

DAFTAR ISI

	Halaman
Riwayat Hidup.....	i
Abstrak	ii
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi.....	v
Daftar Gambar.....	vii
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Lampiran.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Indifikasi Masalah.....	11
1.3 Pematasan Masalah.....	11
1.4 Rumusan Masalah	12
1.5 Tujuan Penelitian.....	12
1.6 Manfaat Penelitian.....	13
1.7 Defenisi Operasional.....	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	15
2.1 Kerangka Teoritis	15
2.1.1 Kemampuan berpikir komputasi	15
2.1.2 Bebras Task (Tantangan Soal).....	19
2.1.3 Hubungan Berpikir Komputasional Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika	20
2.2 Objek-objek Matematika.....	23
2.3 Penelitian Relevan.....	18
2.4 Kerangka Berpikir.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Jenis Penelitian.....	31
3.2 Subjek dan Objek Penelitian	31
3.3 Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data Penelitian	32
3.4 Prosedur dan Rancangan Penelitian	35
3.5 Teknik Analisis Data.....	38

BAB IV HASIL ANALISIS DATA PENELITIAN	44
4.1 Deskripsi Tingkat Kemampuan Berpikir Komputasi Siswa	44
4.1.1 Deskripsi Kemampuan Dekomposisi Siswa.....	44
4.1.2 Kemampuan Berpikir Pola Siswa.....	46
4.1.3 Kemampuan Berpikir Algoritma Siswa.....	48
4.1.4 Kemampuan Berpikir Abstraksi Siswa.....	50
4.1.5 Kemampuan Berpikir Komputasi (KBK)	52
4.2 Kesulitan Siswa Menyelesaikan Masalah Bebras	53
4.2.1 Hasil wawancara dengan subjek 1 (S ₁)	54
4.2.2 Hasil wawancara dengan subjek 2 (S ₂)	57
4.2.3 Hasil wawancara dengan subjek 3 (S ₃)	61
4.2.4 Hasil wawancara dengan subjek 4 (S ₄)	63
4.2.5 Hasil wawancara dengan subjek 5 (S ₅)	66
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian.....	69
4.3.1 Tingkat Kemampuan Berpikir Komputasi Siswa.....	69
4.3.2 Tingkat Kemampuan Berpikir Komputasi Siswa.....	72
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	74
5.1 Simpulan	74
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Jawaban tes awal siswa satu (S1).....	8
Gambar 1.2.	Jawaban tes awal siswa dua (S2)	9
Gambar 3.1.	Prosedur Penelitian.....	38
Gambar 3.2.	Prosedur Analisis Data	40
Gambar 4.1.	Diagram Kemampuan Dekomposisi siswa	45
Gambar 4.2.	Diagram Kemampuan Berpikir Pola Siswa.....	46
Gambar 4.3.	Diagram kategori Kemampuan Berpikir Algoritma Siswa.....	48
Gambar 4.4.	Diagram Kemampuan Berpikir Abstraksi Siswa	51
Gambar 4.5.	Diagram Kemampuan Berpikir Komputasi (KBK).....	53

THE
Character Building
UNIVERSITY

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Indikator Kemampuan Berpikir Komputasi.....	18
Tabel 2.2.	Perbedaan problem solving, critical thinking, dan computational thinking.....	22
Tabel 3.1.	Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Komputasi Siswa.....	33
Tabel 3.2.	Pedoman Wawancara Berpikir Komputasi	34
Tabel 3.3.	Kategori Tingkat Kemampuan Berpikir Komputasi (KBK) Siswa.....	42
Tabel 3.4.	Indikator Kesulitan Siswa Pada Objek Matematika.....	43
Tabel 4.1.	Deskripsi Kemampuan Dekomposisi Siswa	44
Tabel 4.2.	Deskripsi Kemampuan Berpikir Pola Siswa.....	46
Tabel 4.3.	Deskripsi Kemampuan Berpikir Algoritma Siswa.....	48
Tabel 4.4.	Deskripsi Kemampuan Berpikir Abstraksi Siswa	50
Tabel 4.5.	Deskripsi Kemampuan Berpikir Komputasi (KBK).....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Indikator Kemampuan Berpikir Komputasi.....	79
Lampiran 2.	Alternatif Penyelesaian Tes Bebras	81
Lampiran 3.	Pedoman Penskoran Berpikir Komputasi.....	86
Lampiran 4.	Pedoman Wawancara Kesulitan Berpikir Komputasi	87
Lampiran 5.	Indikator Kesulitan Siswa Pada Objek Matematika	89
Lampiran 6.	Hasil Perhitungan Skor Kemampuan Berpikir Komputasi Siswa Untuk Setiap Indikator	90
Lampiran 7.	Hasil Tes Kemampuan Berpikir Komputasi Siswa (KBK).....	91
Lampiran 8.	Hasil Perhitungan Skor Dekomposisi Siswa	92
Lampiran 9.	Hasil Perhitungan Skor Berpikir Pola Siswa	93
Lampiran 10.	Hasil Perhitungan Skor Berpikir Algoritma Siswa	94
Lampiran 11.	Hasil Perhitungan Skor Abstraksi Siswa	95

Surat Penelitian Dari FMIPA

Balasan Surat Penelitian Dari SMA Negeri 5 Medan

