

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
SURAT KETERANGAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Definisi Operasional	5
1.3.1 Diskalkulia.....	5
1.3.2 Keterampilan Operasi Penjumlahan dan Pengurangan.....	6
1.3.3 Abakus	6
1.3.4 Efektivitas Abakus untuk Meningkatkan Keterampilan Operasi Penjumlahan dan Pengurangan	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
1.5.1 Manfaat Praktis.....	7
1.5.2 Manfaat Teoretis.....	7
BAB 2 LANDASAN TEORETIS	8
2.1 Kajian Teori.....	8

2.1.1	Diskalkulia	8
2.1.2	Keterampilan Operasi Penjumlahan dan Pengurangan.....	13
2.1.3	Abakus	16
2.1.4	Efektivitas Abakus untuk Meningkatkan Keterampilan Operasi Penjumlahan dan Pengurangan	23
2.1.5	Single Subject Research	26
2.2	Hasil Penelitian yang Relevan	28
2.3	Kerangka Berpikir	29
2.4	Hipotesis Penelitian	31
BAB 3	PROSEDUR PENELITIAN	32
3.1	Metode Penelitian	32
3.2	Variabel Penelitian.....	33
3.3	Subjek Penelitian	33
3.4	Desain Penelitian	34
3.5	Teknik Pengumpulan Data	36
3.6	Instrumen Penelitian	38
3.7	Teknik Analisis Data	41
3.8	Waktu dan Tempat Penelitian.....	43
BAB 4	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
4.1	Hasil Penelitian.....	44
4.1.1	Deskripsi Hasil Penelitian.....	44
4.1.2	Pengujian Hipotesis	57
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	73
4.2.1	Deskripsi Hasil Analisis Penelitian Lanjutan	73
4.2.2	Pengujian Hipotesis	79
4.2.3	Pembahasan	91

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....	113
5.1 Simpulan.....	113
5.2 Saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA	115
RIWAYAT HIDUP PENULIS	215

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.3.1 Kisi-kisi Instrumen Tes Keterampilan Penjumlahan dan Pengurangan pada Peserta Didik Diskalkulia.....	39
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Observasi Pelaksanaan Tes Operasi Penjumlahan dan Pengurangan pada Peserta Didik Diskalkulia	40
Tabel 3.3 Kisi-kisi pedoman wawancara	41
Tabel 3.4 Waktu Kegiatan Penelitian.....	43
Tabel 4.1 Mekanisme Perlakuan Terhadap Subjek NDP pada Fase <i>Baseline-1</i>	46
Tabel 4.2 Hasil Tes Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Peserta Didik Diskalkulia pada Fase <i>Baseline-1</i> (A1)	47
Tabel 4.3 Mekanisme Perlakuan Terhadap Subjek NDP pada Fase Intervensi	48
Tabel 4.4 Hasil Tes Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Peserta Didik Diskalkulia pada Fase Intervensi (B).....	51
Tabel 4.5 Mekanisme Perlakuan Terhadap Subjek NDP pada Fase <i>Baseline-2</i>	54
Tabel 4.6 Hasil Tes Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Peserta Didik Diskalkulia pada Fase <i>Baseline-2</i> (A2)	55
Tabel 4.7 Data Panjang Kondisi.....	58
Tabel 4.8 Estimasi Kecenderungan Arah Hasil Tes Keterampilan Operasi Penjumlahan Dan Pengurangan	60
Tabel 4.9 Kecenderungan Stabilitas Fase <i>Baseline-1</i> (A1).....	60
Tabel 4.10 Kecenderungan Stabilitas Fase <i>Baseline-2</i> (A2).....	61
Tabel 4.11 Kecenderungan Stabilitas Data Seluruh Fase Penelitian	61
Tabel 4.12 Kecenderungan Jejak Data Hasil Tes Keterampilan Operasi Penjumlahan Dan Pengurangan	61
Tabel 4.13 Level Stabilitas dan Rentang Data Seluruh Fase Penelitian	62
Tabel 4.14 Perubahan Level Data Seluruh Fase Penelitian	62
Tabel 4.15 Data Jumlah Variabel.....	63
Tabel 4.16 Data Perubahan Kecenderungan arah dan efeknya.....	63
Tabel 4.17 Data Perubahan Kecenderungan Stabilitas.....	64
Tabel 4.18 Data Perubahan Level	65

Tabel 4.19 Data <i>Overlap</i>	66
Tabel 4.20 Rangkuman Analisis Dalam Kondisi Tes Keterampilan Operasi Penjumlahan dan Pengurangan	67
Tabel 4.21 Rangkuman Analisis Antar Kondisi Tes Keterampilan Operasi Penjumlahan dan Pengurangan	67
Tabel 4.22 Perkembangan Keterampilan Operasi Penjumlahan Dan Pengurangan Subjek NDP	67
Tabel 4.23 Data Durasi Pengerjaan Tes Seluruh Fase Penelitian	73
Tabel 4.24 Hasil Perhitungan Rata-rata Durasi Satu Soal Tes Fase <i>Baseline-1</i> (A1)....	74
Tabel 4.25 Tabel Perhitungan Rata-rata Durasi Satu Soal Tes Fase Intervensi (B)	75
Tabel 4.26 Tabel Perhitungan Rata-rata Durasi Satu Soal Tes Fase <i>Baseline-2</i> (A2)...	77
Tabel 4.27 Data Panjang Kondisi.....	80
Tabel 4.28 Estimasi Kecenderungan Arah Rata-rata Durasi Satu Soal Tes Tes.....	81
Tabel 4.29 Kecenderungan Stabilitas Fase <i>Baseline-1</i> (A1).....	82
Tabel 4.30 Kecenderungan Stabilitas Fase Intervensi (B)	82
Tabel 4.31 Kecenderungan Stabilitas Fase <i>Baseline-2</i> (A2).....	83
Tabel 4.32 Kecenderungan Stabilitas Data Rata-rata Durasi Satu Soal Tes Dari Seluruh Fase Penelitian.....	83
Tabel 4.33 Kecenderungan Jejak Data Rata-rata Durasi Pengerjaan Satu Soal Tes.....	83
Tabel 4.34 Level Stabilitas Dan Rentang Dari Rata-rata Durasi Satu Soal Tes	83
Tabel 4.35 Data Level Perubahan pada Rata-rata Durasi Satu Soal Tes	84
Tabel 4.36 Jumlah Variabel Pada Setiap Kondisi atau Fase	85
Tabel 4.37 Data Perubahan Kecenderungan Arah Dan Efeknya Pada Rata-rata Durasi Satu Soal Tes.....	85
Tabel 4.38 Data Perubahan Kecenderungan Stabilitas Pada Rata-rata Durasi Satu Soal Tes	86
Tabel 4.39 Data Perubahan Level Antar Kondisi pada Rata-rata Durasi Satu Soal Tes	86
Tabel 4.40 Data <i>Overlap</i> Pada Rata-rata Durasi Pengerjaan Satu Soal Tes	88
Tabel 4.41 Rangkuman Analisis Dalam Kondisi Durasi Rata-rata Pengerjaan Satu Soal pada Tes Keterampilan Operasi Penjumlahan dan Pengurangan.....	89
Tabel 4.42 Rangkuman Analisis Antar Kondisi Durasi Rata-rata Pengerjaan Satu Soal pada Tes Keterampilan Operasi Penjumlahan dan Pengurangan.....	89

Tabel 4.43 Data Durasi Rata-rata Pengerjaan Satu Soal pada Tes Keterampilan Operasi Penjumlahan dan Pengurangan	90
Tabel 4.44 Proses Pengajaran Menggunakan Abakus	97
Tabel 4.45 Transformasi Penggunaan Abakus ke Penulisan Bersusun Kebawah	104
Tabel 4.46 Temuan Miskonsepsi Subjek NDP	109

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Abakus Jepang atau <i>Soroban</i>	20
Gambar 2.2 Konsep Angka	21
Gambar 2.3 Nilai Tempat dan Bagian-bagian Abakus	22
Gambar 2.4 Langkah-langkah Penjumlahan	22
Gambar 2.5 Langkah-langkah Pengurangan	22
Gambar 2.6 Kerangka Berpikir	31
Gambar 3.1 Desain A-B-A	36
Gambar 4.1 Grafik Fata Hasil Fase <i>Baseline-1</i> (A1)	47
Gambar 4.2 Grafik Data Hasil Fase Intervensi (B)	52
Gambar 4.3 Grafik Data Hasil Fase Intervensi (B)	55
Gambar 4.4 Grafik Perbandingan Data Hasil Tes Fase <i>Baseline-1</i> (A1), Intervensi (B), dan Fase <i>Baseline-2</i> (A2)	57
Gambar 4.5 Estimasi Kecenderungan Arah Capaian Keterampilan Operasi Penjumlahan dan Pengurangan	59
Gambar 4.6 Perbandingan presentase skor fase <i>baseline-1</i> (A1), fase intervensi (B), dan fase <i>baseline-2</i> (A2)	66
Gambar 4.7 <i>Mean Level</i> Data Hasil Pengerjaan Tes Keterampilan Operasi Penjumlahan dan Pengurangan	68
Gambar 4.8 Grafik Data Rata-rata Durasi Satu Soal Tes Fase <i>Baseline-1</i> (A1)	74
Gambar 4.9 Grafik Data Rata-rata Durasi Satu Soal Tes Fase Intervensi (B)	76
Gambar 4.10 Grafik Data Durasi Fase <i>Baseline-2</i> (A2)	78
Gambar 4.11 Grafik Perbandingan Rata-rata Durasi Pengerjaan Satu Soal Fase <i>Baseline-1</i> (A1), Intervensi (B), dan Fase <i>Baseline-2</i> (A2)	79
Gambar 4.12 Estimasi Kecenderungan Arah Rata-rata Durasi Satu Soal Tes	81
Gambar 4.13 Data <i>Overlap</i>	88
Gambar 4.14 <i>Mean level</i> Rata-rata Durasi Pengerjaan Satu Soal pada Tes Keterampilan Operasi Penjumlahan dan Pengurangan	90

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Dokumentasi Penelitian	122
Lampiran 2 Hasil Test Keterampilan Operasi Penjumlahan dan Pengurangan	128
Lampiran 3 Surat Observasi ke Sekolah	190
Lampiran 4 Hasil Test IQ.....	191
Lampiran 5 Instrumen dan Kisi-kisi Soal Tes Diganosa Diskalkulia	192
Lampiran 6 Tes Diagnosis Diskalkulia	197
Lampiran 7 Validator Diagnosis Diskalkulia.....	200
Lampiran 8 Validator Soal Keterampilan Operasi Penjumlahan dan Pengurangan ...	201
Lampiran 9 Wawancara Penelitian	207
Lampiran 10 Hasil Observasi Partisipatif dari Pembelajaran menggunakan abakus .	212
Lampiran 11 Hasil Wawancara Subjek NDP Setelah Fase Intervensi.....	213
Lampiran 12 Surat Keputusan Dekan	214