

DAFTAR ISI

	<i>Hal</i>
LEMBAR PENGESAHAN	<i>i</i>
RIWAYAT HIDUP	<i>ii</i>
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	<i>iii</i>
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	<i>iv</i>
ABSTRAK	<i>v</i>
ABSTRACT	<i>vi</i>
KATA PENGANTAR	<i>vii</i>
DAFTAR ISI	<i>x</i>
DAFTAR GAMBAR	<i>xiii</i>
DAFTAR TABEL	<i>xvi</i>
DAFTAR LAMPIRAN	<i>xvii</i>
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	10
1.3. Batasan Masalah	10
1.4. Rumusan Masalah	10
1.5. Tujuan Penelitian	11
1.6. Manfaat Penelitian	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
2.1. Kerangka Teoritis	13
2.1.1. Pembelajaran Matematika	13
2.1.1. Kesulitan Belajar Matematika	15

2.1.2. Kesulitan dalam Menyelesaikan Soal.....	18
2.1.3. Analisis Kesulitan.....	22
2.2. Materi Garis dan Sudut.....	22
2.2.1. Hubungan Antar Garis.....	22
2.2.2. Menentukan Besar Sudut.....	29
2.2.3. Hubungan Antar Sudut.....	31
2.3. Penelitian Relevan.....	34
2.4. Kerangka Berpikir.....	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	38
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	38
3.2 Subjek dan Objek Penelitian.....	38
3.3 Jenis Penelitian.....	38
3.4 Instrumen Penelitian.....	39
3.4.1 Tes.....	39
3.4.2 Wawancara.....	41
3.5 Defenisi Operasional.....	42
3.6 Rancangan Penelitian.....	43
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	44
3.8 Teknik Analisis Data.....	45
3.8.1 Teknik Analisis Data Tes.....	46
3.8.2 Teknik Analisis Data Wawancara.....	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	51
4.1. Hasil Penelitian.....	51
4.1.1. Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep, Prinsip, dan Prosedur.....	51
4.1.2. Analisa Kesulitan Memahami Konsep.....	54

4.1.3. Analisa Kesulitan Pemahaman Prinsip.....	84
4.1.4. Analisa Kesulitan Pemahaman Prosedur	114
4.2. Pembahasan Hasil Penelitian.....	134
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	139
5.1. Kesimpulan.....	139
5.1.1. Kesulitan Memahami Konsep.....	139
5.1.2. Kesulitan Memahami Prinsip	140
5.1.3. Kesulitan Memahami prosedur.....	141
5.2. Saran	143
DAFTAR PUSTAKA	144
LAMPIRAN.....	147



DAFTAR GAMBAR

	<i>Hal</i>
Gambar 1. 1 Jawaban siswa nomor 1a	5
Gambar 1. 2 Jawaban siswa nomor 1b	5
Gambar 1.3 Soal tes kemampuan awal nomor 2	6
Gambar 1. 4 Jawaban siswa nomor 2a	6
Gambar 1. 5 Jawaban siswa nomor 2b	7
Gambar 1. 6 Jawaban siswa nomor 2c	7
Gambar 1. 7 Jawaban siswa nomor 2d	7
Gambar 2. 1 Representasi titik A , garis g dan bidang α	23
Gambar 2. 2 Hubungan antara titik dan garis.....	23
Gambar 2. 3 Hubungan titik dan bidang	24
Gambar 2. 4 Hubungan garis dan bidang	24
Gambar 2. 5 Titik titik segaris (kolinear)	25
Gambar 2. 6 Titik A dan B merupakan titik ujung AB	25
Gambar 2. 7 Representasi sinar garis AB	25
Gambar 2. 8 Titik-titik sebidang (koplanar).....	25
Gambar 2. 9 Hubungan garis dan garis pada bidang α	26
Gambar 2. 10 PQ dibagi menjadi 7 bagian sama panjang.....	28
Gambar 2. 11 Hubungan sinar garis dan titik sudut	29
Gambar 2. 12 Sudut yang terbentuk ketika pukul 02.00	30
Gambar 2. 13 Busur, alat untuk mengukur sudut	30
Gambar 2. 14 Sudut lancip,tumpul, siku-siku, dan sudut lurus.....	31
Gambar 2. 15 Sudut Berpenyiku	31
Gambar 2. 16 Sudut Berpelurus	32
Gambar 2. 17 Sudut yang bertolak belakang.....	32
Gambar 2. 18 Kerangka Berpikir	37
Gambar 3. 1 Skema Rancangan Penelitian.....	44

Gambar 4. 1	Jawaban S6 pada Soal No. 1b Tes Pemahaman Konsep	58
Gambar 4. 2	Jawaban S6 pada Soal Nomor 2b Tes Pemahaman Konsep.....	59
Gambar 4. 3	Jawaban S6 pada Soal No. 3b Tes Pemahaman Konsep	60
Gambar 4. 4	Jawaban S19 pada Soal No. 2c Tes Pemahaman Konsep	61
Gambar 4. 5	Jawaban S19 pada Soal No. 2d Tes Pemahaman Konsep	63
Gambar 4. 6	Jawaban S19 pada Soal No. 3c Tes Pemahaman Konsep	64
Gambar 4. 7	Jawaban S5 pada Soal No 1c dan 1d Tes Pemahaman Konsep....	65
Gambar 4. 8	Jawaban S5 pada Soal No 2b Tes Pemahaman Konsep	66
Gambar 4. 9	Jawaban S5 pada Soal No 3c & 3d Tes Pemahaman Konsep	67
Gambar 4. 10	Jawaban S30 pada Soal 2a Tes Pemahaman Konsep	69
Gambar 4. 11	Jawaban S30 pada Soal 2b Tes Pemahaman Konsep	69
Gambar 4. 12	Jawaban S30 pada Soal 2c Tes Pemahaman Konsep	69
Gambar 4. 13	Jawaban S30 pada Soal No 3b Tes Pemahaman Konsep	71
Gambar 4. 14	Jawaban S15 pada Soal No.1 Tes Pemahaman Konsep	72
Gambar 4. 15	Jawaban S15 pada Soal No 2b Tes Pemahaman Konsep	74
Gambar 4. 16	Jawaban S15 pada Soal No 2c Tes Pemahaman Konsep	75
Gambar 4. 17	Jawaban S15 pada Soal No 2d Tes Pemahaman Konsep	75
Gambar 4. 18	Jawaban S15 pada Soal No 3 Tes Pemahaman Konsep	77
Gambar 4. 19	Jawaban S26 pada Soal No 1c dan 1d Tes Pemahaman Konsep..	79
Gambar 4. 20	Jawaban S26 pada Soal No 2a Tes Pemahaman Konsep	80
Gambar 4. 21	Jawaban S26 pada Soal No 2b Tes Pemahaman Konsep	80
Gambar 4. 22	Jawaban S26 pada Soal No 2c Tes Pemahaman Konsep	80
Gambar 4. 23	Jawaban S26 pada Soal No. 2d Tes Pemahaman Konsep	81
Gambar 4. 24	Jawaban S26 pada Soal No 3a Tes Pemahaman Konsep	83
Gambar 4. 25	Jawaban S26 pada Soal No 3b Tes Pemahaman Konsep	83
Gambar 4. 26	Jawaban S26 pada Soal No 3d Tes Pemahaman Konsep	83
Gambar 4. 27	Jawaban S6 pada Soal no 1a Tes Pemahaman Prinsip	88
Gambar 4. 28	Jawaban S6 pada Soal No. 2d Tes Pemahaman Prinsip	89
Gambar 4. 29	Jawaban S6 pada Soal No.3a Tes Pemahaman Prinsip	90
Gambar 4. 30	Jawaban S19 pada Soal No. 2d Tes Pemahaman Prinsip	92
Gambar 4. 31	Jawaban S19 pada Soal No. 3d Tes Pemahaman Prinsip	93
Gambar 4. 32	Jawaban S5 pada Soal No.1a Tes Pemahaman Prinsip	94

Gambar 4. 33	Jawaban S5 pada Soal No 1c & 1d Tes Pemahaman Prinsip	94
Gambar 4. 34	Jawaban S5 pada Soal No 2c dan 2d Tes Pemahaman Prinsip.....	96
Gambar 4. 35	Jawaban S5 pada Soal No 3a Tes Pemahaman Prinsip	97
Gambar 4. 36	Jawaban S6 pada Soal No 3c dan 3b Tes Pemahaman Prinsip....	97
Gambar 4. 37	Jawaban S30 pada Soal No. 1a Tes Pemahaman Prinsip	99
Gambar 4. 38	Jawaban S30 pada Soal No.1d Tes Pemahaman Prinsip	99
Gambar 4. 39	Jawaban S30 pada Soal No. 2c Tes Pemahaman Prinsip	101
Gambar 4. 40	Jawaban S30 pada Soal No 2d Tes Pemahaman Prinsip	101
Gambar 4. 41	Jawaban S30 pada Soal No 3 Tes Pemahaman Prinsip	102
Gambar 4. 42	Jawaban S15 pada Soal No.1 Tes Pemahaman Prinsip	104
Gambar 4. 43	Jawaban S15 pada Soal No.2 Tes Pemahaman Prinsip	106
Gambar 4. 44	Jawaban S15 pada Soal No 3 Tes Pemahaman Prinsip	108
Gambar 4. 45	Jawaban S26 pada Soal No 1 Tes Pemahaman Prinsip	110
Gambar 4. 46	Jawaban S26 pada Soal No. 3 Tes Pemahaman Prinsip	112
Gambar 4. 47	Jawaban S6 pada Soal No 1 Tes Pemahaman Prosedur	116
Gambar 4. 48	Jawaban S6 pada Soal No 2 Tes Pemahaman Prosedur	116
Gambar 4. 49	Jawaban S6 pada Soal No 3 Tes Pemahaman Prosedur	117
Gambar 4. 50	Jawaban S19 pada Soal No.1 Tes Pemahaman Prosedur	119
Gambar 4. 51	Jawaban S19 pada Soal No. 2 Tes Pemahaman Prosedur	119
Gambar 4. 52	Jawaban S6 pada Soal No 3 Tes Pemahaman Prosedur	119
Gambar 4. 53	Jawaban S5 pada Soal No. 2 Tes Pemahaman Prosedur	121
Gambar 4. 54	Jawaban S5 pada Soal No. 2 Tes Pemahaman Prosedur	122
Gambar 4. 55	Jawaban S5 pada Soal No 3 Tes Pemahaman Prosedur	122
Gambar 4. 56	Jawaban S30 pada Soal No 1 Tes Pemahaman Prosedur	124
Gambar 4. 57	Jawaban S30 pada Soal No.2 Tes Pemahaman Prosedur	125
Gambar 4. 58	Jawaban S30 pada Soal No. 3 Tes Pemahaman Prosedur	125
Gambar 4. 59	Jawaban S15 pada Soal No. 1 Tes Pemahaman Prosedur	128
Gambar 4. 60	Jawaban S15 pada Soal No. 2 Tes Pemahaman Prosedur	128
Gambar 4. 61	Jawaban S15 pada Soal No.3 Tes Pemahaman Prosedur	129
Gambar 4. 62	Jawaban S26 pada Soal No.1 Tes Pemahaman Prosedur	131
Gambar 4. 63	Jawaban S26 pada Soal No. 2 Tes Pemahaman Prosedur	132
Gambar 4. 64	Jawaban S26 pada Soal No.3 Tes Pemahaman Prosedur	132

DAFTAR TABEL

	<i>Hal</i>
Tabel 2. 1 Membagi garis AB menjadi 5 bagian sama panjang	27
Tabel 2. 2 Hubungan sudut-sudut pada dua garis sejajar	33
Tabel 3. 1 Penafsiran Uji Reliabilitas.....	41
Tabel 3. 2 Kriteria Kemampuan Pemahaman.....	46
Tabel 3. 3 Kategori Pemahaman Siswa.....	47
Tabel 3. 4 Letak Kesulitan Konsep	48
Tabel 3. 5 Letak Kesulitan Prinsip	48
Tabel 3. 6 Letak Kesulitan Prosedur	49
Tabel 4. 1 Kategori Kemampuan Pemahaman Siswa	52
Tabel 4. 2 Persentase Tingkat Pemahaman Siswa.....	53
Tabel 4. 3 Subjek Wawancara	53
Tabel 4. 4 Persentase Kesulitan Konsep pada Semua Soal	54
Tabel 4. 5 Persentase Kesulitan Konsep pada Setiap Soal	55
Tabel 4. 6 Persentase Kesulitan Prinsip pada Semua Soal	85
Tabel 4. 7 Persentase Kesulitan Prinsip pada Setiap Soal.....	86
Tabel 4. 8 Persentase Kesulitan Prosedur pada Semua Soal	115

DAFTAR LAMPIRAN

	<i>Hal</i>
Lampiran 1. Surat Ijin Observasi	148
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian	149
Lampiran 3. Surat Balasan Penelitian	150
Lampiran 4. Kisi-Kisi Tes Pemahaman Konsep	151
Lampiran 5. Tes Pemahaman Konsep.....	152
Lampiran 6. Alternatif Penyelesaian Tes Pemahaman Konsep	154
Lampiran 7. Kisi kisi Tes Pemahaman Prinsip	156
Lampiran 8. Tes Pemahaman Prinsip.....	157
Lampiran 9. Alternatif Penyelesaian Tes Pemahaman Prinsip	159
Lampiran 10. Kisi-kisi pemahaman prosedur	161
Lampiran 11. Tes Pemahaman Prosedur.....	162
Lampiran 12. Alternatif Penyelesaian Tes Pemahaman Prosedur	163
Lampiran 13. Instrumen Non Tes	166
Lampiran 14. Uji Validitas Tes Pemahaman Konsep	168
Lampiran 15. Validasi Tes Pemahaman Konsep oleh Ahli	169
Lampiran 16. Uji Validitas Tes Pemahaman Prinsip	175
Lampiran 17. Validasi Tes Pemahaman Prinsip oleh Ahli	176
Lampiran 18. Uji Validitas Tes Pemahaman Prosedur.....	182
Lampiran 19. Validasi Tes Pemahaman Prosedur oleh Ahli.....	183
Lampiran 20. Validasi Pedoman Wawancara	189
Lampiran 21. Letak Kesalahan Tes Pemahaman Konsep	195
Lampiran 22. Letak Kesalahan Tes Pemahaman Prinsip.....	196
Lampiran 23. Letak Kesalahan Tes Pemahaman Prosedur	197
Lampiran 24. Soal Tes Kemampuan Awal	198
Lampiran 25. Dokumentasi	200