

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Batasan Masalah	9
D. Tujuan Penelitian.....	9
E. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	11
A. Alur Belajar (<i>Learning Trajectory</i>)	11
B. Penelitian Desain Didaktis (<i>Didactical Design Research</i>)	12
C. Teori-Teori Belajar yang Relevan	13
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	20
A. Metode dan Desain Penelitian	20
B. Prosedur Penelitian	21
C. Subjek Penelitian	22
D. Instrumen Penelitian	23
E. Teknik Pengumpulan Data	24
F. Teknik Analisis Data	25
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	27
A. Pengembangan Desain Didaktis Hipotesis Topik Sudut dan Pasangan Sudut pada Garis-Garis Sejajar	27
1. Desain Didaktis Konsep Sudut dan Ukuran Sudut	33

2. Desain Didaktis Materi Hubungan Pasangan Sudut	36
3. Desain Didaktis Materi Pasangan Sudut pada Garis- Garis Sejajar dipotong Transversal	44
4. Desain Didaktis Materi Sudut pada Segitiga	48
5. Desain Didaktis Soal Pemecahan Masalah terkait Sudut pada Garis-Garis Sejajar	53
B. Implementasi Desain Didaktis Hipotesis Topik Sudut dan Pasangan Sudut pada Garis-Garis Sejajar	56
1. Implementasi Desain Didaktis Konsep Sudut dan Ukuran Sudut	57
2. Implementasi Desain Didaktis Materi Hubungan Pasangan Sudut	61
3. Implementasi Desain Didaktis Materi Pasangan Sudut pada Garis-Garis Sejajar dipotong Transversal	66
4. Implementasi Desain Didaktis Materi Sudut pada Segitiga	71
5. Implementasi Desain Didaktis Soal Pemecahan Masalah terkait Sudut pada Garis-Garis Sejajar	76
6. Hasil Uji Level Berpikir Geometri Siswa	81
C. Pembahasan Hasil Implementasi Desain Didaktis Hipotesis Topik Sudut dan Pasangan Sudut pada Garis-Garis Sejajar	85
D. Pengembangan Desain Didaktis Revisi Topik Sudut dan Pasangan Sudut pada Garis-Garis Sejajar	87
BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	89
A. Kesimpulan	89
B. Implikasi	90
C. Rekomendasi	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN-LAMPIRAN	96

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.	Konsep, Fakta, Prinsip, dan Prosedur Topik Sudut dan Pasangan Sudut pada Garis-Garis Sejajar	29
Tabel 4.2.	Prediksi Respon Siswa terhadap Lembar Kerja 1	35
Tabel 4.3.	Prediksi Respon Siswa terhadap Pertanyaan 1	35
Tabel 4.4.	Prediksi Respon dan Antisipasinya terhadap Lembar Kerja 2 ...	38
Tabel 4.5.	Prediksi Respon Siswa terhadap Pertanyaan 2	38
Tabel 4.6.	Prediksi Respon dan Antisipasinya terhadap Lembar Kerja 3 ...	40
Tabel 4.7.	Prediksi Respon Siswa terhadap Pertanyaan 3	41
Tabel 4.8.	Prediksi Respon dan Antisipasinya terhadap Lembar Kerja 4 ...	43
Tabel 4.9.	Prediksi Respon Siswa terhadap Pertanyaan 4	43
Tabel 4.10.	Prediksi Respon Siswa terhadap Lembar Kerja 5	46
Tabel 4.11.	Prediksi Respon Siswa terhadap Lembar Kerja 6	47
Tabel 4.12.	Prediksi Respon Siswa terhadap Pertanyaan 5	48
Tabel 4.13.	Prediksi Respon Siswa terhadap Lembar Kerja 7	50
Tabel 4.14.	Prediksi Respon Siswa terhadap Pertanyaan 6	51
Tabel 4.15.	Prediksi Respon Siswa terhadap Pekerjaan Rumah	52
Tabel 4.16.	Prediksi Respon Siswa terhadap Lembar Kerja 8	55
Tabel 4.17.	Prediksi Respon Siswa terhadap Pertanyaan 7	56
Tabel 4.18.	Hasil Uji Level Berpikir Geometri Siswa Sebelum (<i>Pre-Test</i>) dan Setelah (<i>Post-Test</i>) Implementasi Desain Didaktis	82
Tabel 4.19.	Persentase dari Hasil Uji Level Berpikir Geometri Siswa pada Setiap Level	82
Tabel 4.20.	Deskripsi Peningkatan Level Berpikir Geometri Siswa	83
Tabel 4.21.	Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Siswa	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Jawaban Salah Satu Siswa tentang Sudut Sehadap	3
Gambar 1.2.	Soal Identifikasi Kesulitan Siswa	4
Gambar 1.3.	Jawaban Salah Satu Siswa dengan mengkontruksi Garis bantu yang Keliru	5
Gambar 1.4.	Temuan pada Buku Ajar tentang Konsep Sudut	6
Gambar 1.5.	Temuan pada Buku Ajar tentang Pasangan Sudut	7
Gambar 2.1.	Segitiga Didaktis yang Dimodifikasi	12
Gambar 2.2.	Ilustrasi Konflik Kognitif Menurut Piaget	16
Gambar 2.3.	<i>Zone of Proximal Development (ZPD)</i> menurut Vygotsky	19
Gambar 3.1.	Diagram Alur Penelitian	23
Gambar 4.1.	Alur Materi Sudut pada Buku Ajar	28
Gambar 4.2.	<i>Learning Trajectory</i> Topik Sudut dan Pasangan Sudut pada Garis-Garis Sejajar	31
Gambar 4.3.	<i>Learning Trajectory</i> Konsep Sudut dan Ukuran Sudut (Pertemuan 1)	32
Gambar 4.4.	<i>Learning Trajectory</i> Hubungan Pasangan Sudut (Pertemuan 2)	32
Gambar 4.5.	<i>Learning Trajectory</i> Pasangan sudut pada Garis-Garis Sejajar (Pertemuan 3)	32
Gambar 4.6.	<i>Learning Trajectory</i> Sudut pada Segitiga (Pertemuan 4)	33
Gambar 4.7.	Lembar Kerja (LK) 1	34
Gambar 4.8.	Soal Tes Formatif Pertemuan 1	36
Gambar 4.9.	Lembar Kerja (LK) 2	37
Gambar 4.10.	Lembar Kerja (LK) 3	40
Gambar 4.11.	Lembar Kerja (LK) 4	42
Gambar 4.12.	Soal Tes Formatif Pertemuan 2	44
Gambar 4.13.	Lembar Kerja (LK) 5	45
Gambar 4.14.	Lembar Kerja (LK) 6	47
Gambar 4.15.	Soal Tes Formatif Pertemuan 3	48
Gambar 4.16.	Lembar Kerja (LK) 7	49

Gambar 4.17. Soal Tes Formatif Pertemuan 4	52
Gambar 4.18. Lembar Kerja (LK) 8	53
Gambar 4.19. Soal Tes Formatif Pertemuan 5	56
Gambar 4.20. Salah Satu Siswa meminta bantuan pada Temannya	58
Gambar 4.21. Guru Menggunakan Alat Peraga	58
Gambar 4.22. Definisi Sudut menurut Beberapa Siswa	60
Gambar 4.23. Jawaban Salah Satu Siswa pada Tes Formatif Pertemuan 1	61
Gambar 4.24. Definisi Pasangan Sudut Saling Berpenyiku menurut Beberapa Siswa	63
Gambar 4.25. Guru dan Siswa Merangkai Definisi Pasangan Sudut Saling Berpenyiku	64
Gambar 4.26. Guru Memberikan Latihan Soal	64
Gambar 4.27. Siswa Menuliskan Definisi Pasangan Sudut Saling Berpelurus	66
Gambar 4.28. Jawaban Siswa pada latihan Soal	66
Gambar 4.29. Guru Memberikan Latihan Soal	69
Gambar 4.30. Berbagai Respon Siswa terhadap Lembar Kerja (LK) 5	70
Gambar 4.31. Siswa Menempelkan Hasil Pekerjaannya di Papan Tulis	70
Gambar 4.32. Siswa Mempresentasikan Jawaban Lembar Kerja (LK) 6	71
Gambar 4.33. Guru Membantu Siswa Menyimpulkan Lembar Kerja (LK) 6	72
Gambar 4.34. Guru Memberikan Latihan Soal Formatif di Papan Tulis	73
Gambar 4.35. Siswa Mempresentasikan Jawaban Lembar Kerja (LK) 7	75
Gambar 4.36. Respon Siswa terkait Jumlah Ukuran Sudut pada Segiempat..	77
Gambar 4.37. Respon Siswa yang Keliru terhadap Lembar Kerja (LK) 8	78
Gambar 4.38. Jawaban Kelompok <i>Sudut Sepihak</i> terhadap LK 8	78
Gambar 4.39. Kelompok Sudut Sepihak Menjelaskan Jawaban Lembar Kerja (LK) 8 di Depan Kelas	79
Gambar 4.40. Respon siswa Diluar prediksi terhadap LK 8	79
Gambar 4.41. Kelompok Sudut Menjelaskan Jawaban LK 8 di Depan Kelas	80
Gambar 4.42. Guru dan Siswa Mendiskusikan Cara Penyelesaian Lain	80

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A.	Skenario Pembelajaran Awal	97
LAMPIRAN B.	Skenario Pembelajaran Revisi	115