

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan.....	i
Riwayat Hidup.....	ii
Abstrak.....	iii
Kata pengantar.....	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Diagram	xii
Daftar Lampiran	xiii

BAB I PENDAHULUAN.....	1
-------------------------------	----------

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	5
1.3. Batasan Masalah	5
1.4.Rumusan Masalah.....	6
1.5.Tujuan Penelitian.....	6
1.6.Manfaat Penelitian.....	6

BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
------------------------------------	----------

2.1. Kerangka Teoritis.....	8
2.1.1. Hakekat Matematika.....	8
2.1.2. Objek Matematika	9
a.Fakta	10
b. Konsep.....	10
c. Operasi.....	11
d. Prinsip	12
2.1.3. Media dalam Pembelajaran Matematika	12
2.1.4. Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika.....	15
2.1.5. Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i>	19

a. Fase Pembangkitan Minat (<i>Engagement</i>)	22
b. Fase Eksplorasi (<i>Exploration</i>)	22
c. Fase Penjelasan(<i>Explanation</i>)	22
d. Fase Elaborasi (<i>Elaboration/ Extention</i>).....	23
e. Fase Evaluasi(<i>Evaluation</i>)	23
2.2. Uraian Materi Ajar Peluang	26
2.2.1. Kaidah Pencacahan.....	26
1. Kaidah Perkalian.....	26
2. Kaidah Penjumlahan	29
3. Permutasi dan Kombinasi	30
3.1. Faktorial	30
3.2. Permutasi dan Kombinasi	30
a. Permutasi.....	30
b. Permutasi Siklis.....	33
c. Kombinasi	30
2.2.2. Peluang	38
a. Defenisi Peluang	38
b. Frekuensi Harapan	43
c. Komplemen Suatu Kejadian	44
d. Kejadian Majemuk.....	46
1. Dua Kejadian Saling Lepas.....	47
2. Dua Kejadian Saling Bebas.....	50
a. Pengambilan dengan Pengembalian	50
b. Pengambilan Tanpa Pengembalian	55
2.3. Kajian Penelitian yang Relevan	61
2.4. Kerangka Konseptual	62
2.5. Hipotesis Tindakan.....	63
BAB III METODE PENELITIAN	64
3.1. Lokasi Penelitian	64
3.2. Subjek dan Objek Penelitian	64

3.2.1 Subjek penelitian	64
3.2.2 Objek penelitian.....	64
3.3 .Jenis Penelitian.....	64
3.4. Defenisi Operasional.....	65
3.5. Data dan Sumber data	65
3.6. Prosedur penelitian.....	66
3.6.1 Perencanaan Tindakan.....	66
a. Membuat Skenario Tindakan.....	67
b. Sarana Pembelajaran yang Dipersiapkan.....	68
c. Innstrumen Penelitian yang Digunakan	68
3.6.2 Pelaksanaan Tindakan dan Observasi	69
3.6.3 Prosedur Analisis dan Interpretasi data.....	70
i. Mereduksi Data.....	70
ii. Paparan Data	70
iii. Interpretasi Data dan Penyimpulan	71
3.6.4 Evaluasi	71
3.6.5 Refleksi	71
3.7. Indikator Kerja	72
3.8. Kriteria Penilaian Hasil Belajar.....	72
3.8.1.Penilaian Hasil Belajar	72
3.8.2.Penilaian Hasil Observasi.....	74
BAB IV HASIL PENNELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	75
4.1. Hasil Penelitian	75
4.1.1. Siklus I.....	75
4.1.1.1. Permasalahan I	75
4.1.1.2. Perencanaan Tindakan I	76
4.1.1.3. Pelaksanaan Tindakan dan Obsevasi I	77
4.1.1.4. Prosedur Analisis dan Observasi I	77
i. Mereduksi Data	77
ii. Paparan Data	79

iii. Interpretasi Data dan Penyimpulan	81
4.1.1.5. Evaluasi	82
4.1.1.6. Refleksi	82
4.1.2. Siklus II	83
4.1.2.1. Permasalahan II	83
4.1.2.2. Perencanaan Tindakan II	83
4.1.2.3. Pelaksanaan Tindakan dan Obsevasi II	84
4.1.2.4. Prosedur Analisis dan Observasi II	84
i. Mereduksi Data	84
ii. Paparan Data	85
iii. Interpretasi Data dan Penyimpulan	88
4.1.2.5. Evaluasi	89
4.1.2.6. Refleksi	89
4.2. Pembahasan Hasil Penelitian	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	98
5.1. Kesimpulan	98
5.2. Saran	98
DAFTAR PUSTAKA	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Hierarki dan Struktur Matematika	9
Gambar 2.2. Pendekatan Gabungan Dua Himpunan untuk Penjumlahan	10
Gambar 2.3 Ilustrasi Pemanfaatan Alat Peraga dalam Permutasi	31
Gambar 2.4. Ilustrasi Pemanfaatan Alat Peraga dalam Penurunan Rumus Permutasi	33
Gambar 2.5. Ilustrasi Pemanfaatan Alat Peraga dalam Penurunan Rumus Permutasi Siklis	34
Gambar 2.6. Ilustrasi Pemanfaatan Alat Peraga dalam Penurunan Rumus Kombinasi	36
Gambar 2.7. Papan Berputar	39
Gambar 2.8. Lingkaran Peluang	51

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Indikator Kinerja Penelitian.....	72
Tabel 3.2. Tingkat Penguasaan Siswa	72
Tabel 4.1. Diskripsi Hasil Tes Diagnostig dalam Penguasaan Siswa terhadap Objek Matematika	76
Tabel 4.2. Diskripsi Hasil Tes Diagnostig terhadap Penguasaan Siswa.....	76
Tabel 4.3. Diskripsi Hasil Tes Akhir I dalam Penguasaan Siswa terhadap Objek Matematika	79
Tabel 4.4. Diskripsi Hasil Tes Akhir I terhadap Penguasaan Siswa	79
Tabel 4.5. Diskripsi Hasil Observasi Kegiatan Pembelajaran.....	80
Tabel 4.6. Diskripsi Hasil Tes Akhir II dalam Penguasaan Siswa terhadap Objek Matematika	85
Tabel 4.7. Diskripsi Hasil Tes Akhir II terhadap Penguasaan Siswa	86
Tabel 4.8. Diskripsi Hasil Observasi Kegiatan Pembelajaran.....	86
Tabel 4.9. Rekap Tindakan	91
Tabel 4.10. Perbedaan Siklus I dan Siklus II	94

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 2.1. Tahapan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i>	23
Diagram 2.2. Ilustrasi Pemanfaatan Alat Peraga dalam Kaidah Perkalian	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Aspek Tes Diagnostik	102
Lampiran 2 Tes Diagnostik	103
Lampiran 3 Alternatif Penyelesaian Tes Diagnostik.....	107
Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) I (Siklus I)	111
Lampiran 5 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) II (Siklus I).....	119
Lampiran 6 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) I (Siklus II).....	128
Lampiran 7 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) II (Siklus II)	135
Lampiran 8 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) III (Siklus II)	142
Lampiran 9 Lembar Aktivitas I (Siklus I)	149
Lampiran 10 Lembar Aktivitas II (Siklus I)	154
Lampiran 11 Aspek Tes Pemahaman I.....	159
Lampiran 12 Tes Pemahaman I.....	160
Lampiran 13 Alternatif Penyelesaian Tes Pemahaman I.....	162
Lampiran 14 Lembar Aktivitas I (Siklus II).....	164
Lampiran 15 Lembar Aktivitas II (Siklus II)	169
Lampiran 16 Lembar Aktivitas III (Siklus II)	174
Lampiran 17 Aspek Tes Pemahaman II	181
Lampiran 18 Tes Pemahaman II	182
Lampiran 19 Alternatif Penyelesaian Tes Pemahaman II	185
Lampiran 20 Hasil Tes Diagnostig.....	190
Lampiran 21 Pemahaman terhadap Objek Matematika pada Tes Diagnostig	191
Lampiran 22 Hasil Tes Pemahaman I	192
Lampiran 23 Pemahaman terhadap Objek Matematika pada Tes Pemahaman I	193
Lampiran 24 Hasil Tes Pemahaman II	194
Lampiran 25 Pemahaman terhadap Objek Matematika pada Tes Pemahaman II...195	
Lampiran 26 Data Uji Reabilitas dan Validitas Tes Diagnostig	196
Lampiran 27 Data Uji Reabilitas dan Validitas Tes Pemahaman I	205
Lampiran 28 Data Uji Reabilitas dan Validitas Tes Pemahaman II.....	212
Lampiran 29 Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran Pertemuan I (Siklus I) ...219	

Lampiran 30 Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran Pertemuan II (Siklus I) ..	221
Lampiran 31 Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran Pertemuan I (Siklus II) ..	223
Lampiran 32 Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran Pertemuan II (Siklus II).225	225
Lampiran 33 Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran Pertemuan III (Siklus II)227	227
Lampiran 34 Dokumentasi Penelitian	229
Lampiran 35 Product Moment	235