**DAFTAR ISI**

Halaman

ABSTRAK

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iv

DAFTAR TABEL vi

DAFTAR GAMBAR vii

DAFTAR LAMPIRAN viii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Identifikasi Masalah 6

1.3 Batasan Masalah 7

1.4 Rumusan Masalah 7

1.5 Tujuan Penelitian 8

1.6 Manfaat Penelitian 8

1.7 Anggapan Dasar 10

1.8 Hipotesis 10

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 11

* 1. Kerangka Teoritis 11
  2. Kerangka Konseptual dan Penelitian yang Relevan 35

2.2.1 Kerangka Koseptual 35

2.2.2 Penelitian yang Relevan 36

* 1. Penjelasan Variabel dan Indikator 36

2.3.1 Variabel 37

2.3.2 Indikator 38

BAB III METODE PENELITIAN 39

* 1. Desain Penelitian 39
  2. Populasi dan Sampel Penelitian 40
  3. Prosedur Penelitian 41
  4. Variabel dan Indikator 44
  5. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data 44
  6. Teknik Analisis data 53

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 58

1. Hasil Penelitian 58
2. Pembahasan Hasil Penelitian 63

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 66

1. Kesimpulan 66
2. Saran 67

DAFTAR PUSTAKA 68

LAMPIRAN 70

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Rekapitulasi Nilai Siswa 2

Tabel 2.1 Fitur dan Teknologi *PhotoMath* 25

Tabel 2.2 Sintaks Penggunaan Kedua Media 31

Tabel 2.3 Kekurangan dan Kelebihan *PhotoMath* dan *GeoGebra* 32

Tabel 3.1 Desain Penelitian 39

Tabel 3.2 Kisi-kisi Tes 45

Tabel 3.3 Pedoman Penskoran Tes Hasil Belajar 46

Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas 48

Tabel 3.5 Hasil Uji Daya Pembeda 50

Tabel 3.6 Hasil Uji Tingkat Kesukaran 51

Tabel 4.1 Nilai *Pretest* Siswa Kelas Eksperimen 1 59

Tabel 4.2 Nilai *Pretest* Siswa Kelas Eksperimen 2 59

Tabel 4.3 Nilai *Posttest* Siswa Kelas Eksperimen 1 60

Tabel 4.4 Nilai *Posttest* Siswa Kelas Eksperimen 2 60

Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Uji Normalitas 61

Tabel 4.6 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas 62

Tabel 4.7 Hasil Perhitungan Uji Hipotesis 63

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Fitur *GeoGebra* 32

Gambar 3.2 Skema Prosedur Penelitian 42

Gambar 4.1 Pretest Hasil Belajar Matematika Siswa 58

Gambar 4.2 Posttest Hasil Belajar Matematika Siswa 59

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajran *PhotoMath* 70

Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajran *GeoGebra* 111

Lampiran 3 Tes Hasil Belajar Matematika (*Pretest)* 152

Lampiran 4 Tes Hasil Belajar Matematika (*Posttest)* 153

Lampiran 5 Kunci Jawaban Hasil Belajar Matematika (*Pretest)* 154

Lampiran 6 Kunci Jawaban Hasil Belajar Matematika (*Posttest)* 156

Lampiran 7 Hasil Uji Coba Instrumen Hasil Belajar Matematika Siswa 158

Lampiran 8 Perhitungan Validitas Soal Tes Hasil Belajar Matematika Siswa 160

Lampiran 9 Perhitungan Reliabilitas Soal Tes Hasil Belajar Matematika Siswa 164

Lampiran 10 Perhitungan Daya Beda Soal Tes Hasil Belajar Matematika Siswa 168

Lampiran 11 Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal Tes Hasil Belajar Matematika Siswa 171

Lampiran 12 Perhitungan Rata-rata, Varians dan Standart Deviasi Hasil BelajaraMatematika Siswa 174

Lampiran 13 Prosedur Menghitung Uji Normalitas Dengan Teknik Lilliefors 185

Lampiran 14 Uji Normalitas Dengan Teknik Lilliefors 187

Lampiran 15 Uji Homogenitas 190

Lampiran 16 Uji Hipotesis Hasil Belajar Matematika Siswa 192

Lampiran 17 Data Hasil Belajar Matematika Siswa 197

Lampiran 18 Tabel r Product Moment, Tabel Lilliefors, Tabel Distribusi Normal, Tabel Distribusi F 199