

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| LEMBAR PENGESAHAN | |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH | |
| HALAMAN PRIBADI | |
| ABSTRAK | i |
| <i>ABSTRACT</i> | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | iv |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR TABEL..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 9 |
| 1.3 Definisi Operasional | 9 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 10 |
| 1.5 Kegunaan Penelitian | 10 |
| BAB 2 TINJAUAN TEORETIS..... | 12 |
| 2.1 Kajian Pustaka | 12 |
| 2.2 Hasil yang Relevan | 28 |
| 2.3 Kerangka Konseptual..... | 32 |
| 2.4 Hipotesis Penelitian | 35 |
| BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN | 36 |
| 3.1 Metode Penelitian | 36 |
| 3.2 Desain Penelitian | 36 |
| 3.3 Variabel Penelitian..... | 36 |
| 3.4 Populasi dan Sampel..... | 37 |
| 3.5 Teknik Pengumpulan Data..... | 38 |
| 3.6 Instrumen Penelitian | 39 |
| 3.7 Teknik Analisis Data..... | 45 |

| | | |
|-------|---------------------------------------|-----|
| 3.8 | Langkah-Langkah Penelitian | 48 |
| 3.9 | Waktu dan Tempat Penelitian..... | 50 |
| BAB 4 | HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 52 |
| 4.1 | Deskripsi Hasil Penelitian..... | 52 |
| 4.1.1 | Deskripsi Data..... | 52 |
| 4.1.2 | Pengujian Hipotesis | 58 |
| 4.2 | Pembahasan..... | 61 |
| BAB 5 | SIMPULAN DAN SARAN..... | 74 |
| 5.1 | Simpulan | 74 |
| 5.2 | Saran | 74 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 75 |
| | LAMPIRAN..... | 83 |
| | RIWAYAT HIDUP..... | 254 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|---|----|
| Tabel 1.1 | Rekap Nilai Tes Studi Pendahuluan Kemampuan Komunikasi Matematis | 5 |
| Tabel 2.1 | Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis..... | 13 |
| Tabel 2.2 | Sintaks Model <i>Interactive Conceptual Instruction</i> (ICI) | 15 |
| Tabel 2.3 | Kaitan Model ICI berbantuan <i>Google Sites</i> dengan Kemampuan Komunikasi Matematis | 21 |
| Tabel 3.1 | Desain Penelitian..... | 36 |
| Tabel 3.2 | Populasi Penelitian | 37 |
| Tabel 3.3 | Sampel Penelitian..... | 38 |
| Tabel 3.4 | Kisi-Kisi Instrumen Tes | 39 |
| Tabel 3.5 | Interpretasi Nilai Aiken's V | 40 |
| Tabel 3.6 | Hasil Uji Validitas Ahli..... | 41 |
| Tabel 3.7 | Hasil Validitas Uji Coba Instrumen Tes | 42 |
| Tabel 3.8 | Interpretasi Uji Reliabilitas | 43 |
| Tabel 3.9 | Hasil Reliabilitas Uji Coba Instrumen Tes..... | 43 |
| Tabel 3.10 | Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Model ICI berbantuan <i>Google Sites</i> | 43 |
| Tabel 3.11 | Interpretasi Kemampuan Komunikasi Matematis..... | 47 |
| Tabel 3.12 | Interpretasi Keterlaksanaan Model ICI berbantuan <i>Google Sites</i> | 47 |
| Tabel 3.13 | Waktu Penelitian | 50 |
| Tabel 4.1 | Statistik <i>Posttest</i> Kemampuan Komunikasi Matematis..... | 52 |
| Tabel 4.2 | Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen | 53 |
| Tabel 4.3 | Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i> Kelas Kontrol | 54 |
| Tabel 4.4 | Persentase Rata-Rata Skor <i>Posttest</i> Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis | 56 |
| Tabel 4.5 | Kontribusi Persentase Tiap Indikator Terhadap Total Skor Kemampuan Komunikasi Matematis..... | 57 |
| Tabel 4.6 | Persentase Rata-Rata Skor <i>Posttest</i> Kemampuan Komunikasi Matematis Secara Keseluruhan | 57 |

| | |
|---|----|
| Tabel 4.7 Hasil Analisis Data Keterlaksanaan Model ICI berbantuan <i>Google Sites</i> | 58 |
| Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas <i>Chi-Kuadrat</i> | 59 |
| Tabel 4.9 Hasil Uji Homogenitas <i>Fisher</i> | 60 |
| Tabel 4.10 Hasil Uji Hipotesis | 61 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 2.1 | Tampilan Navigasi Halaman pada <i>Google Sites</i> | 17 |
| Gambar 2.2 | Tampilan <i>Layout</i> pada <i>Google Sites</i> | 17 |
| Gambar 2.3 | Tampilan Konten pada <i>Google Sites</i> | 18 |
| Gambar 2.4 | Tampilan Tema pada <i>Google Sites</i> | 18 |
| Gambar 2.5 | Tampilan Website <i>Google Sites</i> | 18 |
| Gambar 2.6 | Tampilan Halaman Utama <i>Google Sites</i> | 19 |
| Gambar 2.7 | Tampilan Publikasi Konten <i>Google Sites</i> | 19 |
| Gambar 2.8 | Tampilan Menyalin Tautan Konten <i>Google Sites</i> | 19 |
| Gambar 2.9 | Lintasan Gerak Parabola..... | 26 |
| Gambar 2.10 | Titik Posisi Gerak Parabola | 26 |
| Gambar 2.11 | Kerangka Konseptual | 34 |
| Gambar 3.1 | Wawancara dan Telaah Kurikulum | 48 |
| Gambar 3.2 | Observasi Kelas dan Tes Studi pendahuluan..... | 48 |
| Gambar 3.3 | Uji Coba Instrumen | 49 |
| Gambar 3.4 | Pertemuan 1 Kelas Eksperimen..... | 49 |
| Gambar 3.5 | Pertemuan 1 kelas Kontrol | 49 |
| Gambar 3.6 | Pertemuan 2 Kelas Eksperimen..... | 49 |
| Gambar 3.7 | Pertemuan 2 Kelas Kontrol | 49 |
| Gambar 3.8 | <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen | 50 |
| Gambar 3.9 | <i>Posttest</i> Kelas Kontrol..... | 50 |
| Gambar 3.10 | Tempat Penelitian | 51 |
| Gambar 3.11 | Peta Lokasi Penelitian | 51 |
| Gambar 4.1 | Histogram dan Poligon <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen | 53 |
| Gambar 4.2 | Histogram dan Poligon <i>Posttest</i> Kelas Kontrol..... | 55 |
| Gambar 4.3 | Rata-Rata Skor <i>Posttest</i> Kemampuan Komunikasi Matematis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol..... | 56 |
| Gambar 4.4 | Tampilan <i>Google Sites</i> pada Sintaks <i>Conceptual Focus</i> | 64 |
| Gambar 4.5 | Jawaban Indikator <i>Drawing</i> Kelas Eksperimen | 65 |
| Gambar 4.6 | Jawaban Indikator <i>Drawing</i> Kelas Kontrol..... | 66 |
| Gambar 4.7 | Tampilan <i>Google Sites</i> Pada Sintaks <i>Use of Texts</i> | 67 |

| | | |
|-------------|--|----|
| Gambar 4.8 | Jawaban Indikator <i>Written Text</i> Kelas Eksperimen..... | 68 |
| Gambar 4.9 | Jawaban Indikator <i>Written Text</i> Kelas Kontrol | 68 |
| Gambar 4.10 | Tampilan <i>Google Sites</i> pada Sintaks <i>Research Based Materials</i> .. | 69 |
| Gambar 4.11 | Melakukan Percobaan Pertemuan 1 pada Kelas Eksperimen..... | 70 |
| Gambar 4.12 | Melakukan Percobaan Pertemuan 1 pada Kelas Kontrol | 70 |
| Gambar 4.13 | Melakukan Percobaan Pertemuan 2 pada Kelas Eksperimen..... | 70 |
| Gambar 4.14 | Melakukan Percobaan Pertemuan 2 pada Kelas Kontrol | 70 |
| Gambar 4.15 | Mengerjakan LKPD pada Kelas Eksperimen..... | 70 |
| Gambar 4.16 | Mengerjakan LKPD pada Kelas Kontrol | 70 |
| Gambar 4.17 | Melakukan Presentasi pada Kelas Eksperimen | 71 |
| Gambar 4.18 | Menyampaikan Kesimpulan pada Kelas Kontrol..... | 71 |
| Gambar 4.21 | Jawaban Indikator <i>Mathematical Expression</i> Kelas Eksperimen.. | 71 |
| Gambar 4.22 | Jawaban Indikator <i>Mathematical Expression</i> Kelas Kontrol | 72 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|-------------|---|-----|
| Lampiran 1 | Hasil Wawancara Guru Fisika..... | 84 |
| Lampiran 2 | Instrumen Tes Studi Pendahuluan Kemampuan Komunikasi Matematis | 86 |
| Lampiran 3 | Kisi-Kisi Instrumen Tes Studi Pendahuluan Kemampuan Komunikasi Matematis..... | 88 |
| Lampiran 4 | Rekap Hasil Tes Studi Pendahuluan Kemampuan Komunikasi Matematis | 94 |
| Lampiran 5 | Pedoman Penilaian Tes Kemampuan Komunikasi Matematis..... | 96 |
| Lampiran 6 | Rubrik Penilaian Tes Kemampuan Komunikasi Matematis | 97 |
| Lampiran 7 | Uji Homogenitas Sampel..... | 98 |
| Lampiran 8 | Modul Kelas Eksperimen | 99 |
| Lampiran 9 | LKPD Kelas Eksperimen | 109 |
| Lampiran 10 | Modul Kelas Kontrol..... | 129 |
| Lampiran 11 | LKPD Kelas Kontrol | 138 |
| Lampiran 12 | Instrumen Tes Kemampuan Komunikasi Matematis | 155 |
| Lampiran 13 | Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Komunikasi Matematis... | 158 |
| Lampiran 14 | Lembar Validasi Ahli 1 | 170 |
| Lampiran 15 | Lembar Validasi Ahli 2 | 175 |
| Lampiran 16 | Hasil Uji Validasi Ahli | 180 |
| Lampiran 17 | Hasil Uji Validitas | 184 |
| Lampiran 18 | Hasil Uji Reliabilitas | 190 |
| Lampiran 19 | Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen..... | 192 |
| Lampiran 20 | Hasil <i>Posttest</i> Kelas Kontrol | 196 |
| Lampiran 21 | Uji Normalitas | 200 |
| Lampiran 22 | Uji Homogenitas..... | 204 |
| Lampiran 23 | Uji Hipotesis..... | 205 |
| Lampiran 24 | Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis | 206 |
| Lampiran 25 | Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran..... | 210 |
| Lampiran 26 | Analisis Keterlaksanaan Model ICI berbantuan <i>Google Sites</i> | 228 |
| Lampiran 27 | Dokumentasi..... | 229 |

| | | |
|-------------|--|-----|
| Lampiran 28 | Surat Persetujuan Judul Skripsi | 232 |
| Lampiran 29 | Surat Pernyataan Dewan Bimbingan Skripsi (DBS) | 233 |
| Lampiran 30 | Surat Rekomendasi Penguji Seminar Proposal | 234 |
| Lampiran 31 | Surat Rekomendasi Penguji Seminar Hasil..... | 235 |
| Lampiran 32 | Surat Rekomendasi Penguji Sidang Skripsi | 236 |
| Lampiran 33 | SK Pembimbing Skripsi | 237 |
| Lampiran 34 | Surat Izin Studi Pendahuluan | 238 |
| Lampiran 35 | Surat Izin Uji Coba Instrumen..... | 239 |
| Lampiran 36 | Surat Izin Penelitian | 240 |
| Lampiran 37 | Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian | 241 |
| Lampiran 38 | Kartu Bimbingan 1 | 242 |
| Lampiran 39 | Kartu Bimbingan 2 | 244 |
| Lampiran 40 | Tabel Distribusi r | 246 |
| Lampiran 41 | Tabel Z..... | 247 |
| Lampiran 42 | Tabel <i>Chi-Kuadrat</i> | 248 |
| Lampiran 43 | Tabel Distribusi F | 249 |
| Lampiran 44 | Tabel Distribusi t | 253 |