

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis ucapkan kepada khadirat Allah SWT yang maha gopur atas limpahan nikmat iman, nikmat islam, nikmat sehat lahir batin. Barokah rezeki serta umur sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: **Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *Scratch* Pada Materi Segitiga dan Segiempat.**

Shalawat serta salam semoga selamanya tercurah limpahkan kepada junjungan alam yakni baginda Rasulullah Muhammad SAW yang membawa kita menuju ke jalan alam yang cerah dari jaman jahiliyah ke jaman Islamiyah. Semoga kita mendapat syafaatnya di hari akhir, Amin Ya Rabbal Alamin.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari sebagai manusia biasa tidak luput dari kesalahan serta kekurangan. Selama penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat masukan dan bimbingan moral maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu penulis dengan segala kerendahan hati mengucapkan terimakasih kepada berbagai pihak diantaranya:

1. Hj. Ipah Muzdalipah, Dra., M. Pd. selaku dosen pembimbing I yang telah berjasa dalam membimbing penulis, meluangkan waktunya memberikan ilmu, arahan, motivasi, dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Dian Kurniawan. S. Pd., M. Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan inspirasi kepada penulis dan tidak pernah lelah dalam memberikan ilmu, bimbingan, arahan, motivasi saran-saran dan petunjuk yang sangat membangun kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Vepi Apiati, S. Pd., M. Pd., selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Siliwangi.
4. Dr. H. Supratman, M. Pd., selaku wali dosen yang selalu memberikan kasih sayangnya serta mengarahkan penulis buat selalu percaya diri dalam mengarungi berbagai tantangan hidup dalam dunia pendidikan terutama dalam hal menyusun skripsi ini.
5. Bapak ibu seluruh dosen, terkhusus Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi.
6. Keluarga tercinta yang selalu memberikan do'a, memberikan nasihat, serta dukungan penuh baik moril maupun materil kepada penulis.

7. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini secara langsung maupun tidak langsung.

Tasikmalaya, Desember 2022

Penyusun,



Cecep Ali Nurjaman

172151137

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT KETERANGAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Definisi Operasional	3
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB 2 LANDASAN TEORETIS	8
2.1 Kajian Teori	8
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan	30
2.3 Kerangka Teoretis.....	31
2.4 Fokus Penelitian.....	33
BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN	34
3.1 Metode Penelitian	34
3.2 Sumber Data Penelitian	37
3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian	37

3.4 Instrumen Penelitian	39
3.5 Teknik Analisis Data	39
3.6 Waktu dan Tempat Penelitian.....	41
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Hasil Penelitian.....	43
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	68
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....	71
5.1 Simpulan.....	71
5.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	73
RIWAYAT HIDUP PENULIS	170

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Pengkategorian Validasi.....	41
Tabel 3.2 Kriteria Respon Peserta Didik.....	41
Tabel 3.3 Waktu Penelitian	42
Tabel 4.1 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar.....	44
Tabel 4.2 Data Peserta Didik Yang Memiliki <i>Smartphone</i>	45
Tabel 4.3 Saran Validator 1 Ahli Materi Terhadap Bahan Ajar	60
Tabel 4.4 Saran Validator 2 Ahli Media Terhadap Bahan Ajar.....	62
Tabel 4.5 Hasil Validasi Bahan Ajar <i>Scratch</i> Oleh Ahli Materi	64
Tabel 4.6 Hasil Validasi Bahan Ajar <i>Scratch</i> Oleh Ahli Media	65
Tabel 4.7 Hasil Angket Uji Coba Terbatas	66

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bagan <i>ADDIE</i>	8
Gambar 2.2 Logo <i>Scratch</i>	13
Gambar 2.3 Halaman Kerja Pada <i>Scratch</i>	14
Gambar 2.4 Bagian <i>Icon Motion</i>	14
Gambar 2.5 Bagian <i>Icon Looks</i>	15
Gambar 2.6 Bagian <i>Icon Sound</i>	15
Gambar 2.7 Bagian <i>Icon Eevents</i>	16
Gambar 2.8 Bagian <i>Icon Control</i>	16
Gambar 2.9 Bagian <i>Icon Sensing</i>	16
Gambar 2.10 Bagian <i>Icon Operators</i>	17
Gambar 2.11 Bagian <i>Icon Variabel</i>	17
Gambar 2.12 Bagian <i>Icon Splite List</i>	18
Gambar 2.13 Bagian <i>Icon Stage</i>	18
Gambar 2.14 Keliling Segitiga.....	19
Gambar 2.15 Segitiga Sama Sisi	19
Gambar 2.16 Segitiga Sama Kaki	20
Gambar 2.17 Segitiga Siku - Siku.....	20
Gambar 2.18 Segitiga Sembarang.....	21
Gambar 2.19 Persegi	21
Gambar 2.20 Persegi Panjang	22
Gambar 2.21 Jajar Genjang.....	22
Gambar 2.22 Trapesium.....	23
Gambar 2.23 Trapesium Siku - Siku.....	23
Gambar 2.24 Trapesium Sama Kaki	24
Gambar 2.25 Trapesium Sembarang.....	24
Gambar 2.26 Layang - Layang.....	24
Gambar 2.27 Belah Ketupat	25
Gambar 2.28 Tampilan File Peogram Bahan Ajar <i>Scratch</i>	26
Gambar 2.29 Tampilan Menu Bahan Ajar <i>Scratch</i>	26

Gambar 2.30 Tampilan Menu Awal Bahan Ajar <i>Scratch</i>	27
Gambar 2.31 Tampilan Isi Menu Petunjuk	27
Gambar 2.32 Tampilan Isi Pada Menu KD	28
Gambar 2.33 Tampilan Materi	28
Gambar 2.34 Latihan Soal.....	29
Gambar 2.35 Web Akses Bahan Ajar.....	30
Gambar 2.36 Kerangka Berpikir	32
Gambar 4.1 Rancangan Tampilan Halaman Awal.....	48
Gambar 4.2 Rancangan Tampilan Halaman Pembuka.....	48
Gambar 4.3 Rancangan Tampilan Halaman Menu Utama	49
Gambar 4.4 Rancangan Tampilan Halaman Menu Belajar.....	49
Gambar 4.5 Rancangan Tampilan Halaman Menu KD	50
Gambar 4.6 Rancangan Tampilan Halaman Menu Latihan Soal	51
Gambar 4.7 Rancangan Tampilan Halaman Pertama Quiz.....	52
Gambar 4.8 Rancangan Tampilan Halaman Utama Quiz	52
Gambar 4.9 Rancangan Tampilan Halaman Jawaban Quiz	52
Gambar 4.10 Rancangan Tampilan Halaman Profil	53
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Awal.....	55
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Pembuka	56
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Utama.....	56
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Menu Pembelajaran	57
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Menu KD	57
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Menu Latihan.....	58
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Menu Quiz	59
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Menu Profil.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Wawancara Dengan Pendidik Matematika.....	75
Lampiran 2 Lembar Validitas Ahli Materi.....	77
Lampiran 3 Kisi - kisi Lembar Validitas Ahli Materi.....	82
Lampiran 4 Lembar Validitas Ahli Media.....	83
Lampiran 5 Kisi - kisi Lembar Validitas Ahli Media.....	89
Lampiran 6 Pemilihan Peserta Didik Uji Terbatas.....	90
Lampiran 7 Data Angket Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	91
Lampiran 8 Data Angket Respon Peserta Didik Uji Terbatas.....	95
Lampiran 9 Data Angket Hasil Uji Coba Lapangan.....	122
Lampiran 10 Silabus SMPN 1 Bojongasih.....	124
Lampiran 11 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	133
Lampiran 12 Dokumentasi Wawancara.....	160
Lampiran 13 Dokumentasi Sarana dan Prasarana.....	161
Lampiran 14 Surat Ijin Observasi.....	162
Lampiran 15 Tahap Implementasi Peserta Didik.....	163
Lampiran 16 SK Bimbingan.....	167
Lampiran 17 Keterangan Revisi Proposal.....	168
Lampiran 18 Keterangan Revisi Skripsi Tahap I.....	169
Lampiran 19 Riwayat Hidup Penulis.....	170

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *Scratch* Pada Materi Segitiga Dan Segiempat**, beserta seluruh isinya adalah sepenuhnya karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung konsekuensi atau sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi ini.

Tasikmalaya, Desember 2022

Yang Membuat Pernyataan,



Cecep Ali Nurjaman
172151137