

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) dan diajukan pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten ini sepenuhnya asli merupakan hasil karya tulis ilmiah saya pribadi.

Adapun tulisan maupun pendapat orang lain yang terdapat dalam skripsi ini telah saya sebutkan kutipannya secara jelas sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku di bidang penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Sebagian atau seluruh isi skripsi ini merupakan hasil plagiarisme atau mencontek karya tulis orang lain, saya bersedia untuk menerima sanksi berupa pencabutan gelar kesarjanaan yang saya terima ataupun sanksi akademik lain sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Serang, 11 Juli 2023

Hikmatullah
NIM 191240040

ABSTRAK

Hikmatullah. 191240040. 2023. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Dengan Menggunakan Aplikasi *Smart Apps Creator* Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Pada Materi Fotosintesis.

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk berupa media pembelajaran interaktif dengan aplikasi *smart apps creator* yang layak dan efektif digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada mata pelajaran IPA materi fotosintesis. Metode penelitian ini adalah dengan menggunakan penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan Borg & Gall yang memiliki 10 tahap. Akan tetapi, dari kesepuluh tahap tersebut peneliti membatasinya hingga tahap ke-6 yaitu Uji Coba Produk Utama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai uji validasi dari tim validator memperoleh total rata-rata 65 dengan persentase 86,6% pada validasi media dan total skor rata-rata 55,5 dengan persentase 85,3% pada validasi materi. Adapun kelayakan media terhadap responden siswa memperoleh total rata-rata 81,5 dengan persentase 81% yang termasuk dalam kategori Sangat Layak. Sedangkan nilai N-Gain yang diperoleh mendapatkan skor 0,695 dan masuk dalam kategori Sedang atau efektif dalam mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada materi fotosintesis. Berdasarkan hasil yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif dengan aplikasi *smart apps creator* layak dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran pada proses pembelajaran IPA materi fotosintesis.

Kata Kunci: Media Pembelajaran Interaktif, *Smart Apps Creator*, Kemampuan Berpikir tingkat tinggi, fotosintesis.

ABSTRACT

Hikmatullah. 191240040. 2023. Development of Interactive Learning Media Using the Smart Apps Creator Application to Measure Students' Higher-Level Thinking Skills in Photosynthesis Material.

This research and development aims to produce a product in the form of interactive learning media with smart apps creator applications that are appropriate and effective for measuring students' higher-order thinking skills in natural science subjects on photosynthesis. The method of this research is to use research and development or Research and Development (R&D) with the Borg & Gall development model which has 10 stages. However, from the ten stages the researcher limits it to stage 6, namely the Main Product Trial. The results showed that the validation test score from the validator team obtained an average total of 65 with a percentage of 86.6% in media validation and an average total score of 55.5 with a percentage of 85.3% in material validation. The eligibility of the media for student respondents obtained a total average of 81.5 with a percentage of 81% which was included in the Very Eligible category. Meanwhile, the N-Gain score obtained was 0.695 and included in the Moderate or effective category in measuring students' high-level thinking skills in photosynthesis material. Based on the results obtained, it can be concluded that interactive learning media with smart apps creator applications are appropriate and effective as learning media in the natural sciences learning process on photosynthesis.

Keywords: Interactive Learning Media, Smart Apps Creator, Higher Order Thinking Ability, photosynthesis.

Nomor : -
Lampiran : Skripsi
Perihal : Usulan Ujian Skripsi
a.n Hikmatullah
NIM: 191240040

Kepada Yth
Dekan Fakultas Tarbiyah
dan Keguruan
UIN SMH Banten
di
Serang

Assalamu 'alaikum Wr.Wb

Dipermaklumkan dengan hormat, bahwa setelah membaca dan menganalisis serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara Hikmatullah, NIM: 191240040 yang berjudul *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Dengan Menggunakan Aplikasi Smart Apps Creator (SAC) Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Pada Materi Fotosintesis*, telah dapat diajukan sebagai salah satu syarat untuk melengkapi ujian munaqosah pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

Demikian atas segala perhatian Bapak, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr.Wb

Serang, 11 Juli 2023

Pembimbing I



Dr. H. Eko Wahyu Wibowo, M.Si

NIP. 19750414 200312 1 002

Pembimbing II



Dr. H. Juhji, M.Pd.

NIDN. 202109802

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN
MENGUNAKAN APLIKASI *SMART APPS CREATOR* (SAC) UNTUK
MENGUKUR KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI SISWA PADA
MATERI FOTOSINTESIS**

Oleh:

Hikmatullah

NIM. 191240040

Menyetujui

Pembimbing I

Dr. H. Eko Wahyu Wibowo, M.Si

NIP. 19750414 200312 1 002

Pembimbing II

Dr. H. Juhji, M.Pd.

NIDN. 202109802

Mengetahui

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan
Keguruan

Dr. Nana Jumhana, M.Ag.

NIP. 19711029 199903 1 002



Ketua jurusan

Pendidikan Guru Madrasah
Ibtidaiyah

Khaeroni, M.Si

NIP. 19830318 200604 1 003

PENGESAHAN

Skripsi a.n Hikmatullah, NIM: 191240040 yang berjudul *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Dengan Menggunakan Aplikasi Smart Apps Creator (SAC) Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Pada Materi Fotosintesi*, telah diujikan siding munaqosah Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten, Pada tanggal 13 Juli 2023.

Skripsi tersebut telah disahkan dan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

Serang, 13 Juli 2023

Sidang munaqosah

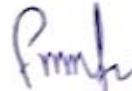
Ketua Merangkap Anggota



Khaeroni, M.Si

NIP. 19830318 200604 1 003

Sekretaris Merangkap Anggota

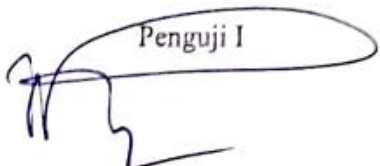


Fithri Melliawati, M.Sn.

NIP. 19890506 201903 2 016

Anggota,

Penguji I



H. M. Rifqi Rijal, S.Si, M.M.Pd

NIP. 19740731 199903 1 001

Penguji II



Wida Rachmiati, M.Pd

NIP. 19820104 200604 2 001

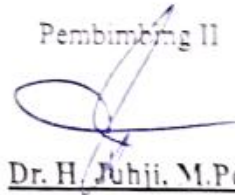
Pembimbing I



Dr. H. Eko Wahyu Wibowo, M.Si

NIP. 19750414 200312 1 002

Pembimbing II



Dr. H. Juhji, M.Pd.

NIDN. 202109502

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin

Segala puji bagi Allah SWT., Tuhan semester alam, tuhan pemilik segala urusan dan kehendak-Nya yang mengizinkan penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Shalawat serta salam semoga selalu tercurah limpahkan kepada baginda kita, suri tauladan kita, guru kita. Nabi besar Muhammad SAW, yang telah mengajarkan kita agama islam dari kegelapan menuju cahaya petunjuk, yang menjadi panutan kita bagi kehidupan umatnya dengan berpedoman terhadap apa yang diserukannya.

Setiap rangkaian kata dari skripsi ini penulis persembahkan dengan sepenuh hati kepada orang-orang yang senantiasa menemani dan mengiringi setiap langkah menuju pencapaian ini. Penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

Orang tua tercinta, Bapak H.Nuriman (Alm) yang telah berada disisi-Nya semoga bapak diberikan keselamatan di alam sana dan Ibu Hj. Imas H.S alhamdulillah masih dalam keadaan sehat wal afiat dan semoga diberikan umur panjang, sehat badan dan dipermudahkan segala urusannya. Seorang ibu yang tidak berhentinya yang selalu memberikan kasih sayang, dukungan, serta do'a dalam setiap hela nafasnya, sejak penulis masih dalam kandungan hingga dewasa sekarang ini. Kakak-Kakak kandung tersayang, H.Syaefullah, Cici Nurliana, Khaerunisa,.S.P, Raudhatul Zhannah,S.M dan Hidayatullah yang selalu memberikan dukungan materi maupun moril serta menjadi inspirasi terbaik dan terhebat atas semangatnya yang selalu ditunjukkan dalam kehidupannya. Terima kasih juga kepada Mumun maemunah, S.Pd kakak ipar yang telah membantu penulis dalam mencari masalah penelitian. Adik tersayang Fajarullah dan Taufik Habibullah yang selalu jadi inspirasi atas semangatnya dalam mencapai impian,

selalu memberikan kebahagiaan dan menjadi penyemangat dalam kehidupan penulis.

Teruntuk dosen pembimbing saya, yakni Bapak Dr. H. Eko wahyu Wibowo, M.Si dan Bapak Dr. H. Juhi, M.Pd yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dalam Menyusun skripsi ini.

Teman-teman jurusan PGMI Angkatan 2019 terkhusus PGMI B 2019 yang telah menjadi keluarga baru untuk berbagi pengalaman serta pelajaran selama Penulis menempuh pendidikan ini.

Terima kasih atas segala do'a dan dukungan yang telah diberikan

MOTTO

“Maka Sesungguhnya Bersama Kesulitan ada kemudahan,
Sesungguhnya Bersama Kesulitan ada Kemudahan”

(Q.S.Al-Insiroh: 5-6)

RIWAYAT HIDUP

Penulis Bernama Hikmatullah, lahir di Serang pada tanggal 09 Agustus 2000. Penulis merupakan anak keenam dari delapan bersaudara, anak dari pasangan Bapak H.Nuriman (alm) dan Ibu Hj.Imas H.S.

Pendidikan formal yang ditempuh oleh penulis adalah sebagai berikut: SDN Umbul Kapuk lulusan tahun 2013, SMPN 6 Kota Serang lulusan tahun 2016, SMAN 3 Kota Serang lulusan tahun 2019, dan pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikannya ke perguruan tinggi UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan juga salam senantiasa tercurah kepada Junjungan kita semua Nabi Muhammad SAW yang mengantarkan manusia dari kegelapan ke zaman yang terang benderang. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi syarat-syarat untuk bisa mencapai gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

Penulis menyadari mengenai penulisan ini tidak bisa terselesaikan tanpa pihak-pihak yang mendukung baik secara moril dan juga materil. Maka, penulis menyampaikan banyak-banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Wawan Wahyudin, M.Pd, Rektor UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten
2. Bapak Dr. Nana Jumhana, M.Ag, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
3. Bapak Khaeroni, M.Si Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
4. Bapak Dr. H. Eko Wahyu Wibowo, M.Si sebagai pembimbing I dan Bapak Dr.H. Juhji, M.Pd sebagai pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan kepada penulis selama Menyusun skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, Terutama yang telah mengajar dan mendidik penulis selama kuliah di UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
6. Kepala sekolah, Guru berserta staff SDN Taktakan 1 yang telah membantu penulis selama melakukan penelitian.
7. Bapak Yudi Guntara, M.Pd dan Bapak Birru Muqdamien, M.Kom yang telah menyempatkan waktu untuk menjadi validator ahli media memberikan bimbingan dan saran-saran kepada penulis selama melakukan validasi media.

8. Bapak A. Syachruraji, M.Pd dan Ibu Dirga Ayu Lestari, M.Pd yang telah menyempatkan waktu untuk menjadi validator ahli materi memberikan bimbingan dan saran-saran kepada penulis selama melakukan validasi materi.
9. Teman-teman seperjuangan di kampus baik teman satu jurusan PGMI maupun beda jurusan, baik teman satu organisasi LDK maupun beda organisasi, dan teman-teman di luar kampus yang telah memberikan semangat hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
10. Semua pihak yang telah membantu penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.

Atas segala bantuan, semangat, dukungan dan do'a yang telah diberikan dari semua pihak yang terkait penulis berharap semoga Allah SWT membalasnya dengan kebaikan pahala yang berlimpah. *Aamiin*.

Penulis menyadari berbagai kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini sehingga penulis berharap kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk perbaikan di masa mendatang.

Akhirnya hanya kepada Allah penulis berharap, semoga skripsi bermanfaat bagi kita semua, *Aamiin*

Serang, 11 Juli 2023

Penulis

Hikmatullah

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	i
ABSTRAK.....	ii
NOTA DINAS.....	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	v
PENGESAHAN.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
MOTTO.....	ix
RIWAYAR HIDUP.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	10
G. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	12
A. Media Pembelajaran Interaktif Dengan Aplikasi <i>Smart Apps Creator</i>	12
1. Media Pembelajaran dan Media Pembelajaran Interaktif.....	12
2. Aplikasi <i>Smart Apps Creator</i>	15
B. Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Pada Siswa SD.....	18
1. Pengertian Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi.....	18
2. Taksonomi Bloom.....	20
3. Indikator Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi.....	21
4. Karakteristik Soal <i>HOTS</i>	23

C. Penelitian Terdahulu Yang Relevan	26
D. Kerangka Berpikir	28
BAB III DESAIN PENELITIAN.....	30
A. Metode Penelitian (R&D).....	30
1. Tahap Pengumpulan Data (<i>Information colleting</i>).....	32
2. Tahap Perencanaan (<i>Planning</i>).....	34
3. Tahap Pengembangan Produk	35
(<i>Develop Preliminary form of product</i>).....	35
4. Tahap Uji Coba Awal (<i>Preliminary field testing</i>).....	36
5. Tahap Revisi Uji Coba Awal (<i>Main product revision</i>)	37
6. Tahap Uji Lapangan Produk Utama (<i>Main field testing</i>).....	37
B. Tahap Penelitian	37
1. Tempat dan Waktu Penelitian	37
2. Sampel/Sumber Data Penelitian	38
3. Teknik Pengumpulan Data	38
4. Instrumen Pengumpulan Data	41
5. Teknik Analisis Data	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	52
A. Hasil Penelitian.....	52
B. Pembahasan	75
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	79
A. Simpulan	79
B. Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN-LAMPIRAN	85

DAFTAR TABEL

1. Kisi-Kisi Pedoman Wawancara.....	42
2. Kisi-Kisi Instrument Untuk Ahli Media	43
3. Penilaian Untuk Ahli Media.....	43
4. Kisi-Kisi Instrument Untuk Ahli Materi	44
5. Penilaian Untuk Ahli Materi	44
6. Kisi-Kisi Instrument Responden siswa	46
7. Angket Responden Siswa	46
8. Kriteria skala Penilaian	47
9. Kriteria Persentase kelayakan media	48
10. Kriteria Peningkatan Hasil Belajar	51
11. Alur tujuan pembelajaran IPA kelas 4.....	54
12. Ringkasan Hasil Validasi Ahli Media	62
13. Ringkasan Hasil Validasi Ahli Materi.....	64
14. Perbaikan Isi Media Oleh Validator 1	66
15. Perbaikan Isi Media Oleh Validator 2	67
16. Perbaikan Isi Materi Oleh Validator 1	68
17. Perbaikan Isi Materi Oleh Validator 2.....	69
18. Hasil Responden Siswa.....	69
19. Hasil Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	73

DAFTAR GAMBAR

1. Logo <i>Smart Apps Creator</i>	15
2. Tampilan Awal <i>Smart Apps Creator</i>	16
3. <i>Feature Tools Smart Apps Creator</i>	17
4. Bagan Kerangka Berpikir.....	29
5. Tahapan Model Borg & Gall.....	31
6. <i>Flowchart</i>	57
7. Asset Tombol Button.....	58
8. Tampilan <i>Splash Screen</i>	58
9. Tampilan Halaman Judul	59
10. Tampilan Halaman Menu Utama	59
11. Tampilan Halaman Petunjuk Penggunaan	59
12. Tampilan Halaman Kompetensi Awal.....	60
13. Tampilan Halaman Tujuan Pembelajaran	60
14. Tampilan Halaman Materi	60
15. Tampilan Halaman Evaluasi	61
16. Grafik Hasil Validasi Media Pada Masing-Masing Validator	63
17. Grafik Hasil Validasi Materi Pada Masing-Masing Validator.....	65
18. Grafik Hasil Responden Siswa	72