

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *E-BOOK* BERBASIS APLIKASI
FLASH FLIPBOOK PADA KOMPETENSI DASAR MENERAPKAN
PENGOLAHAN SUSU DI KELAS XI SMKN 2 CILAKU**

SKRIPSI

Diajukan untuk Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi
Pendidikan Teknologi Agroindustri



Oleh :

Nur Walimah Utami

1403422

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI AGROINDUSTRI
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2021

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *E-BOOK* BERBASIS APLIKASI *FLASH FLIPBOOK* PADA KOMPETENSI DASAR MENERAPKAN PENGOLAHAN SUSU DI KELAS XI SMKN 2 CILAKU

Oleh
Nur Walimah Utami

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

© Nur Walimah Utami
Universitas Pendidikan Indonesia
2021

Hak cipta dilindungi undang-undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian
Dengan dicetak ulang, difotokopi dan cara lainnya tanpa izin dari penulis

NUR WALIMAH UTAMI

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *E-BOOK* BERBASIS APLIKASI
FLASH FLIPBOOK PADA KOMPETENSI DASAR MENERAPKAN
PENGOLAHAN SUSU DI KELAS XI SMKN 2 CILAKU**

Disetujui dan Disahkan Oleh :

Dosen Pembimbing I

Dr. Yatti Sugiarti, M.P.

NIP. 196312071993032001

Dosen Pembimbing II

Mustika NH, S.TP., M.Pd.

NIP. 198401252012122002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri

Dr. Yatti Sugiarti, M.P.

NIP. 196312071993032001

LEMBAR PERNYATAAN

*Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Pengembangan Bahan Ajar E-Book Berbasis Aplikasi Flash Flipbook Pada Kompetensi Dasar Menerapkan Pengolahan Susu Di Kelas XI SMKN 2 Cilaku**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.*

Bandung, Januari 2021
Yang membuat pernyataan

Nur Walimah Utami
NIM 1403422

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *E-BOOK* BERBASIS APLIKASI
FLASH FLIPBOOK PADA KOMPETENSI DASAR MENERAPKAN
PENGOLAHAN SUSU DI KELAS XI SMKN 2 CILAKU**

Nur Walimah Utami (1403422)

ABSTRAK

Pada mata pelajaran Produksi Pengolahan Hasil Hewani Kompetensi Dasar Menerapkan Produksi Olahan Susu belum terdapatnya media pembelajaran yang berbasis *e-book* menggunakan aplikasi *flash flipbook* berbantuan *software kvisoft flipbook maker pro*. Tujuan penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran dan pengujian kelayakan media untuk peserta didik di SMKN 2 Cilaku Cianjur. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)* dengan desain penelitian *ADDIE*. Sampel penelitian sebanyak 37 orang peserta didik aktif tahun ajaran 2020/2021 yang telah lulus mata pelajaran Produksi Pengolahan Hasil Hewani pada semester gasal. Teknik sampling yang digunakan yaitu *simple random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan aplikasi media pembelajaran ini harus memiliki prinsip *self instructional, self contained, stand alone, adaptive, dan user friendly*. Evaluasi dilakukan dengan cara perbaikan pada media pembelajaran berdasarkan saran dari para ahli yaitu materi, media, dan bahasa serta dari respon peserta didik. Hasil kelayakan media berdasarkan ahli materi mengatakan sangat layak, ahli media mengatakan sangat layak, dan ahli bahasa mengatakan sangat layak. Penilaian berdasarkan respon peserta didik mengatakan sangat setuju dengan interpretasi sangat layak.

Kata Kunci: *E-book, kvisoft flipbook maker pro, media pembelajaran, produksi olahan susu.*

**DEVELOPMENT OF E-BOOK TEACHING MATERIALS BASED ON
THE FLASH FLIPBOOK APPLICATION ON THE BASIC
COMPETENCY OF APPLYING MILK PROCESSING IN CLASS XI
SMKN 2 CILAKU**

Nur Walimah Utami (1403422)

ABSTRACT

In the subject of Animal Product Processing, Basic Competencies of Applying Dairy Production, there is no e-book based learning media using the flash flipbook application assisted by the Kvisoft Flipbook Maker Pro software. The purpose of this research is the development of learning media and feasibility testing for students at SMKN 2 Cilaku Cianjur. The method used in this research is Research and Development (R&D) with the ADDIE research design. The research sample consisted of 37 active students for the 2020/2021 school year who had passed the Animal Products Processing Production subject in the odd semester. The sampling technique used is simple random sampling. The results showed that the development of this learning media application must have the principle of being *self instructional, self contained, stand alone, adaptive, and user friendly*. Evaluation is carried out by improving the learning media based on suggestions from experts, namely material, media, and language as well as from students' responses. The results of media feasibility based on material experts said it was very feasible, media experts said it was very feasible, and linguists said it was very feasible. The assessment based on the response of students said that they strongly agreed with the interpretation that was very feasible.

Keywords: E-book, dairy production, kvisoft flipbook maker pro, learning media

DAFTAR ISI

COVER	
PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR GRAFIK.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Perumusan Masalah.....	3
1.5. Tujuan Penelitian.....	4
1.6. Manfaat Penelitian.....	4
1.7. Struktur Organisasi Skripsi	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Media Pembelajaran	6
2.2. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran	6
2.3. Jenis-jenis Media Pembelajaran	7
2.4. Prinsip Pengembangan dan Produksi Media	8
2.5. Instrumen Kelayakan Media.....	9
2.6. Multimedia Interaktif <i>Flash Flipbook</i>	9
2.7. Produksi Pengolahan Hasil Hewani pada SMK APHP.....	10
2.8. Pengolahan Susu.....	11
2.9. Penelitian Terdahulu.....	Error! Bookmark not defined.
2.10. Posisi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN.....	14

3.1.	Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2.	Partisipan dan Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3.	Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.
3.4.	Instrumen Penelitian	15
3.5.	Prosedur Penelitian	18
3.6.	Analisis Data	20
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN		21
4.1.	Temuan	21
4.1.1.	<i>Analyze</i> (Analisis).....	21
4.1.2.	<i>Design</i> (Perancangan).....	22
4.1.3.	<i>Development</i> (Pengembangan).....	39
4.1.4.	<i>Implementation</i> (Implementasi)	45
4.1.5.	<i>Evaluation</i> (Evaluasi)	47
4.2.	Pembahasan	48
4.2.1.	<i>Analyze</i> (Analisis).....	48
4.2.2.	<i>Design</i> (Perancangan).....	51
4.2.3.	<i>Development</i> (Pengembangan).....	52
4.2.4.	<i>Implementation</i> (Implementasi)	67
4.2.5.	<i>Evaluation</i> (Evaluasi)	69
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI		70
4.3.	Simpulan.....	70
4.4.	Implikasi.....	70
4.5.	Rekomendasi	70
DAFTAR PUSTAKA		71

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Materi Pengolahan Susu.....	12
Tabel 2.2 Penelitian Pendahuluan	12
Tabel 3.1 Kisi-kisi Lembar Validasi ahli Materi	15
Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Validasi ahli Media.....	16
Tabel 3.3 Kisi-kisi Lembar Validasi ahli Bahasa.....	17
Tabel 3.4 Kisi-kisi kuisisioner Penelitian Peserta didik	18
Tabel 3.5 Kriteria Kelayakan Media.....	20
Tabel 3.6 Kriteria Interpretasi Kuisisioner Respon Peserta Didik.....	20
Tabel 4.1 Pembuatan <i>Storyboard</i>	23
Tabel 4.2 Hasil Validasi Materi	39
Tabel 4.3 Hasil Validasi Media.....	40
Tabel 4.4 Hasil Validasi Bahasa	43
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Respon Peserta Didik.....	45
Tabel 4.6 Rekapitulasi Nilai Latihan Soal	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Prosedur Penelitian R&D Model <i>ADDIE</i>	18
Gambar 4.1 <i>Software Kvisoft Flipbook Maker Pro</i>	31
Gambar 4.2 <i>Import Menggunakan Format .pdf</i>	32
Gambar 4.3 Desain Awal	32
Gambar 4.4 Konfirmasi file	33
Gambar 4.5 Menu <i>Element</i>	33
Gambar 4.6 Menambahkan <i>Video</i>	34
Gambar 4.7 Menambahkan <i>Video</i>	34
Gambar 4.8 Menambahkan <i>Video</i>	35
Gambar 4.9 <i>Video Masuk</i>	35
Gambar 4.10 Efek latar belakang	36
Gambar 4.11 <i>Clipart</i>	36
Gambar 4.12 <i>Effect halaman</i>	37
Gambar 4.13 <i>Design</i>	37
Gambar 4.14 Fitur <i>Language</i>	38
Gambar 4.15 Fitur <i>Language</i>	38
Gambar 4.16 Menentukan <i>Output</i>	39
Gambar 4.17 Mendesain Ulang	47
Gambar 4.18 Mendesain Ulang	47
Gambar 4.19 Mendesain Ulang	48
Gambar 4.20 Senarai Warna Biru	59
Gambar 4.20 <i>Font Cambria Math</i>	61
Gambar 4.20 <i>Font Microsoft PhagsPa</i>	61
Gambar 4.20 <i>QR-code</i>	67

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Rekapitulasi Nilai Latihan Soal Peserta Didik	50
Grafik 4.2 Validasi Ahli Materi	53
Grafik 4.3 Hasil Validasi Ahli Materi.....	54
Grafik 4.4 Validasi Ahli Media.....	56
Grafik 4.5 Hasil Validasi Ahli Media	58
Grafik 4.6 Validasi Ahli Bahasa	61
Grafik 4.7 Hasil Validasi Ahli Bahasa.....	63
Grafik 4.8 Tanggapan Responden.....	64
Grafik 4.9 Hasil Tanggapan Responden	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Angket Validasi Ahli Materi	75
Lampiran 2	Angket Validasi Ahli Media.....	77
Lampiran 3	Angket Validasi Ahli Bahasa	81
Lampiran 4	Kuisisioner Respon Peserta Didik.....	83
Lampiran 5	Rekapitulasi Kuisisioner Responden.....	88
Lampiran 6	Peserta Didik Mengerjakan Soal Latihan	89
Lampiran 7	Jawaban Latihan Soal	90
Lampiran 8	Rekapitulasi Jawaban Latihan Soal	91
Lampiran 9	Lembar Penilaian Peserta Didik	93

DAFTAR PUSTAKA

- Allimuddin, D. (2015). Intensitas Penggunaan *E-Learning* Dalam Menunjang Pembelajaran Mahasiswa Program Sarjana (S1) Di Universitas Hasanuddin. *Jurnal Komunikasi KEREBA*, Vol. 4 No. 4, 387-398.
- Arifin, Z. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2009). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Aziz, Abdul. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Menggunakan Andromo Pada Mata Kuliah Teknologi Pati, FPTK, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Brillianty, Sri L (2020) Pengembangan Media Pembelajaran E-modul Berbasis Android Pada Materi Penggambaran (Skripsi). FPTK, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Divayana, D.G.H., Suyasa, P.W.A., dan Adiarta, A. (2018). Pelatihan Pembuatan Buku Digital Berbasis Kvisoft Flipbook Maker Bagi Para Guru Di SMK Ti Udayana. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika*. Vol.1 No. 2.
- Fajar, D.A. (2014). Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer Melalui Flip Book Sebagai Media Pembelajaran Mandiri Pada Mata Pelajaran Seni Tari Untuk Peserta didik SMA/MA. (Skripsi). Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Halimah, Lely. (2012). Musik Dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dasar*. Vol.2 No.2.
- Hardiansyah, D. dan Sumbawati, M.S. (2016). Pengembangan Media *Flash Flipbook* Dalam Pembelajaran Perakitan Komputer Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X TKJ SMK Negeri 7 Surabaya. *Jurnal IT-Edu*. Vol. 01 No. 02.
- Komalasari, Kokom. (2013). *Pembelajaran Kontekstual*. Bandung: Refika Aditama.

- Kurniawan, Deny., dkk. (2015). Pengembangan Modul Interaktif Menggunakan *Learning Content Development System* pada Materi Listrik Dinamis. *Jurnal Pembelajaran Fisika* Vol 3. No.6.
- Kusuman, A., Mukhidin, M., dan Hasan, B. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Mata Pelajaran Dasar dan Pengukuran Listrik Untuk Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Vol.23 No.1.
- Listya, Ariefika. (2018). Konsep Dan Penggunaan Warna Dalam Infografis. *Jurnal Desain*. P-ISSN: 2339-0107, e-ISSN;2339-01115. Vol. 06 No. 01
- Mawardi, G., dkk. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Pada Mata Kuliah Kompetensi Pembelajaran Pokok Materi Keterampilan Dasar Mengajar. *Jurnal Pensil. Pendidikan Teknik Sipil*, Vol. VIII No.1, 24-30.
- Mukminan. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mulyaningsih dan Saraswati. (2017). Penerapan Media Pembelajaran Digital Book Dengan Kvisoft Flipbook Maker. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Vol. V No.1.
- Munir. (2012). *Multimedia Konsep dan Aplikasi Dalam Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Musfikon. (2012). Pemanfaatan Laboratorium Virtual dan *E-Reference* Dalam Proses Pembelajaran dan Penelitian Ilmu Kimia. *Jurnal Phenomenon*. Vol.1 No.1.
- Mustakim, Zainal. (2015). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif *Flash Flip Book* Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Pada Konsep Sistem Pernapasan. (Skripsi). Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Nurchaili. (2016). Menumbuhkan Budaya Literasi Melalui Buku Digital. *Libria*. Vol. 8 No.2.

- Oktaviara, R. A. & Pahlevi, T. (2019). Pengembangan E-modul Berbantuan Kvisoft Flipbook Maker Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Menerapkan Pengoperasian Aplikasi Pengolah Kata Kelas X OTKP 3 SMKN 2 Blitar. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, Vol. VII, No. 3, 60-65.
- Puspitasari, A. dan L. Rakhmawati. (2013). Mengembangkan *E-book* Interaktif Pada Mata Kuliah Elektronika Digital. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*. Vol.2 No.2.
- Ramdania, D.R., Heri, S., dan Waslaluddin. (2010). Penggunaan Media *Flash Flip Book* dalam Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik. (Artikel Ilmiah Tugas Akhir). FPMIPA UPI.
- Sembiring, Salsalina Br dan Arisandy, Desi. (2016). *Model Online Learning* untuk Perguruan Tinggi menggunakan Pendekatan ADDIE. *Jurnal* Vol. 17 No. 1.
- Setiyo, E., Zulhermanan., dan Harlin. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flash Flip Book* pada Mata Kuliah Elemen Mesin 1 di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya. *Jurnal Inovasi Vokasional dan teknologi*. Vol. 18 No. 1.
- Sugianto, D. (2013) Modul Virtual: Multimedia *Flipbook* Dasar Teknik Digital. *Jurnal Invotec*. Vol. 9 No. 2.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, V.O. (2018). Penggunaan Multimedia Interaktif Pada Mata Kuliah Pengawasan Mutu Agroindustri. (Skripsi). FPTK UPI.

- Sunarto. S., Yuwono. IH., dan Nur. K. (2005). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Mata Kuliah Praktik Kendali Terprogram. *Jurnal Pendidikan Elektro*. Vol. 2 No.3.
- Suwatno (2018). Makalah Pedoman Penulisan Buku Ajar. [Makalah Pedoman Penulisan Buku Ajar.pdf \(unj.ac.id\)](#) diakses pada senin 25 januari 2021 pukul 02.40 WIB
- Syamsuddin, Abin (2011). Psikologi Kependidikan. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Tegeh, I.M. dan Kirna, I.M. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan dengan ADDIE Model. *Jurnal Ika* Vol. 11(1), 12- 26.
- Tri, A. (2011). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Adobe Flash CS3 Dalam Pembelajaran Matematika di SMA/MA Materi Pokok Pertidamaan Satu Variabel. (Skripsi). Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas UIN Sunan Kalijaga.
- Wibowo, E. & Pratiwi, D. D. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Menggunakan Aplikasi Kvisoft Flipbook Maker Materi Himpunan. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(2), 148-155.
- Wirawan, I. & Made, Agus. (2011). Pengembangan Desain Pembelajaran *Mobile learning Management System* Pada Materi Pengenalan Komponen Jaringan. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Undiksa*. Vol. 5 No. (3): 312-324
- Yuniarti. (2012). Pengembangan Virtual Laboratory Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Komputer Pada Materi Pembiakan Virus. *Jurnal of Biology Education*. Vol.1 No.1.
- Yusnimar. (2014). *E-book dan Pengguna Perpustakaan Perguruan Tinggi di Jakarta*. Al-Maktabah. Vol. 13 no. 1.