

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR ILMU GIZI OLAHRAGA
BERBASIS DIGITAL SEBAGAI SUMBER BELAJAR
MAHASISWA FKIP UNIVERSITAS SRIWIJAYA
SKRIPSI**

oleh

Lingga Pahlepi

(06061381823058)

Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2022

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR ILMU GIZI OLAHRAGA
BERBASIS DIGITAL SEBAGAI SUMBER BELAJAR
MAHASISWA FKIP UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

SKRIPSI

Oleh

Lingga Pahlepi

NIM:06061381823058

Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan

Mengesahkan:

Mengetahui,
Koordinator Program Studi,
Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan

Pembimbing,


Dr. Hartati, M.Kes
Nip. 196006101985032006


Dr. Hartati, M.Kes
Nip. 196006101985032006



**PENGEMBANGAN BUKU AJAR ILMU GIZI OLAHRAGA
BERBASIS DIGITAL SEBAGAI SUMBER BELAJAR
MAHASISWA FKIP UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

SKRIPSI

Oleh

Lingga Pahlepi

NIM:06061381823058

Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan

Disetujui untuk diajukan dalam Ujian Akhir Program Sarjana

**Mengetahui,
Koordinator Program Studi,
Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan**


Dr. Hartati, M.Kes
Nip. 196006101985032006

Pembimbing,


Dr. Hartati, M.Kes
Nip. 196006101985032006

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR ILMU GIZI OLAHRAGA
BERBASIS DIGITAL SEBAGAI SUMBER BELAJAR
MAHASISWA FKIP UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

SKRIPSI

Lingga Pahlepi

NIM:06061381823058

Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan

Telah diujikan dan lulus pada:

Hari : Senin

Tanggal : 20 Juni 2022

TIM PENGUJI

1. Ketua : Dr.Hartati, M.Kes



2. Anggota : Ahmad Richard Victorian, M.Pd



Indralaya, Juni 2022

**Mengetahui,
Koordinator Program Studi**



**Dr. Hartati, M.Kes
Nip 196006101985032006**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : LINGGA PAHLEPI

NIM : 06061381823058

Program Studi : Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul Pengembangan Buku Ajar Ilmu Gizi Olahraga Berbasis Digital Sebagai Sumber Belajar Mahasiswa FKIP Universitas Sriwikaya ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, 2022

ernyataan,

Lingga pahlepi
NIM. 06061381823058

PERSEMBAHAN DAN MOTO

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT, Skripsi ini kupersembahkan kepada:

- ❖ Bapak,ibuk, adik serta seluruh keluarga besar penulis, terima kasih atas curahan kasih sayang, dorongan doa, nasihat, motivasi, dan pengorbanan materilnya selama penulis menempuh studi di FKIP Universitas Sriwijaya.
- ❖ Bapak dan ibu guru, guru mengaji serta tokoh masyarakat yang selalu memberikan semangat dan nasihat kepada penulis
- ❖ Bapak Prof. Dr. Ir. H. Anis Saggaff, MSCE. selaku Rektor Universitas Sriwijaya
- ❖ Bapak Dr.Hartono, M.A. selaku Dekan FKIP Unversitas Sriwijaya.
- ❖ Ibu Dr. Hartati M.Kes., selaku ketua Program studi Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya, Dan juga selaku Pembimbing yang telah membantu serta mengarahkan dalam menyusun skripsi ini.
- ❖ Serta seluruh dosen tenaga pengajar dan admin program studi pendidikan jasmani dan kesehtanyang selalu memberikan nasehat dan motivasi kepada penulis
- ❖ Keluarga besar HMPJ yang telah memberikan kerja sama dalam penyelesaian penyusunan skripsi ini.
- ❖ Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan naskah skripsi ini.

MOTTO

**“JANGAN KAMU MERASA TIDAK BISA, TUTORIAL YOUTUBE
BANYAK DEK DEK ”**

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Pengembangan Buku Ajar Ilmu Gizi Olahraga Berbasis Digital Sebagai Sumber Belajar Mahasiswa Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Hartati, M.Kes selaku pembimbing skripsi dan Koordinator Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi dan terimakasih atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Hartono, M.A., Dekan FKIP Unsri. Ucapan terima kasih juga di tujukan kepada Bapak Ahmad Ricard Victorian M,Pd. selaku penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh dosen Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama penulis mengikuti perkuliahan. Selanjutnya penulis mengucapkan terima kasih kepada mahasiswa Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya yang pernah mengambil mata kuliah Dasar-Dasar Ilmu Gizi yang telah mendukung dan membantu selama penulis melakukan penelitian dalam rangka penyelesaian skripsi.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR ILMU GIZI OLAHRAGA BERBASIS
DIGITAL SEBAGAI SUMBER BELAJAR MAHASISWA PENJASKES
FKIP UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan Buku Ajar Ilmu Gizi Olahraga Berbasis Digital Sebagai Sumber Belajar Mahasiswa Penjaskes FKIP Unsri. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode R & D (Research and Developmet) yang merupakan penelitian yang meghasilkan produk berupa buku ajar ilmu gizi olahraga berbasis digital sebagai sumber belajar. Teknik pengambilan sampel pada penelitian hanya mahasiswa penjaskes yang pernah mengambil mata kuliah ilmu gizi olahraga. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah data uji kevalidan, data uji kepraktisan dan data uji keefektifan. Instrumen pada penelitian ini yaitu lembar validasi, angket, dan tes hasil belajar mahasiswa. Teknik analisis data yaitu dengan analisis kevalidan, analisis kepraktisan serta anlisis keefektifan. Hasil dari penelitian yang dilakukan yaitu pada validasi materi menghasilkan kevalidan sebesar 76%, validasi bahasa 78% dan validasi media sebesar 87%. Pada uji coba ke utama menghasilkan kepraktisan sebesar 85,78 % dan pada uji coba oprasional kepraktisan menghasilkan 87,2% serta keefektifitasan media termasuk dalam kategori “efektif” dengan persentase sebesar 83,6%. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengembangan buku ajar ilmu gizi olahraga digital valid, praktis, dan efektif. dan dapat digunakan dalam pembelajaran strategi dan model pembelajaran penjas di prodi penjaskes FKIP universitas sriwijaya.

Kata kunci: Buku Ajar Berbasis Digital

Skripsi mahasiswa Pendidikan jasmani dan Kesehatan FKIP universitas sriwijaya
(2022)

Nama : Lingga Pahlepi

Nim 06061381823058

Dosen Pembimbing : Dr. Hartati, M.Kes

**DEVELOPMENT OF DIGITAL-BASED SPORT NUTRITION TEACHBOOK
AS A LEARNING SOURCE FOR STUDENTS OF HEALTH AND HEALTH
CARE FKIP SRIWIJAYA UNIVERSITY**

ABSTRACT

This study aims to produce a Digital-Based Sports Nutrition Textbook as a Learning Resource for Physical Education Students, FKIP Unsri. The method used in this research is the R & D (Research and Development) method which is a research that produces a product in the form of a digital-based sports nutrition textbook as a learning resource. The sampling technique in this study was only physical education students who had taken a sports nutrition course. Data collection techniques used are validity test data, practicality test data and effectiveness test data. The instruments in this study were validation sheets, questionnaires, and student learning outcomes tests. Data analysis techniques are validity analysis, practicality analysis and effectiveness analysis. The results of the research conducted on material validation resulted in 76% validity, 78% language validation and 87% media validation. In the main trial, it resulted in practicality of 85.78% and in the operational trial, practicality resulted in 87.2% and the effectiveness of the media was included in the "effective" category with a percentage of 83.6%. From the results of the study, it can be concluded that the development of digital sports nutrition textbooks is valid, practical, and effective. and can be used in learning strategies and learning models for physical education at the Physical Education Study Program, FKIP, Sriwijaya University.

Keywords: *Digital-Based Textbook*

Pembimbing,



Dr. Hartati, M.kes
Nip. 196006101985032006

Mengetahui,
Kordinator Program Studi



Dr. Hartati, M.Kes
Nip. 196006101985032006

Daftar isi

1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan Penelitian	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat penelitian.....	5
2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Deskripsi Teori	6
2.1.1 Definisi Pengembangan.....	6
2.1.2 Buku Ajar	7
2.1.4 Jenis Buku Ajar.....	8
2.1.5 Karakteristik Buku Ajar.....	9
2.1.6 Pedoman Krikulum Mata Kuliah Universitas Sriwijaya.....	10
2.1.7 Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan (Fkip)	11
2.1.8 Mata Kuliah Ilmu Gizi Olahraga	12
2.1.9 Perkuliahan Program Studi Pendidikan jasmani dan kesehatan... 	14
2.1.10 Sumber Belajar Digital	15
2.1.11. Materi Perkuliahan Ilmu Gizi Olahraga	16
2.2 Kajian Penelitian Yang Relevan	18
2.3 Kerangka Berpikir	19
2.4 Rencana Materi Sesuai RPS.....	21
2.4.1 Penentuan Status Gizi Dengan Menghitung BMR.....	21
2.4.2 Mengukur Tebal Lemak Berbagai Cabang Olahraga	23
2.4.3 Gizi Atlet.....	24
2.4.4 Makanan Yang Seimbang Bagi Cabang Olahraga.	26
2.4.5 Menu Makanan Sehat Bagi Atlet Yaitu Menghitung Kebutuhan Kalori.....	27
2.4.6 Sumber Makanan Yang Mengandung Karbohidrat Protein,Lemak	32
2.4.7 Pengaturan Makan Atlet.....	35
2.4.8 Kebutuhan Karbohidrat Dalam Pemuliahan Latihan.....	38

2.4.9	Kebutuhan Protein Latihan Berbagai Cabang Olahraga.....	42
2.4.10	Kebutuhan Antioksidan Dalam Pemeliharaan Latihan	44
2.4.11	Kebutuhan Cairan Saat Berolahraga.....	45
2.4.12	Gangguan Makan Pada Atlet	52
2.4.13	Zat Ergogenik Gizi.....	55
3.	METODOLOGI PENELITIAN	57
3.1	Jenis Penelitian	57
3.2.	Langkah-Langkah Penelitian.....	58
3.2.1	Pengumpulan Data.....	58
3.2.2	Desain Produk	58
3.2.3	Validasi Desain	58
3.2.4	Revisi Desain	59
3.2.5	Uji Coba Produk (Skala kecil)	59
3.2.6	Revisi Produk	59
3.2.7	Uji Coba Pemakaian (Skala besar).....	59
3.3	Lokasi Dan Waktu Penelitian	60
3.4	Subjek Penelitian	60
3.5.	Definisi Oprasional Dan Variabel Penelitian.....	60
3.5.1	Definisi Oprasional.....	60
3.5.2	Variabel Penelitian.....	61
3.6	Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian.....	61
3.6.1	Teknik Pengumpulan Data	61
3.6.2	Instrumen Penelitian.....	62
3.6.3	Validasi Ahli	62
3.6.4	Lembar Kuisisioner Responden Mahasiswa.....	64
3.7.	Teknik Analisis Data	65
3.7.1	Validitas Instrumen	65
3.7.2	Reliabilitas Instrumen.....	66
3.7.3	Teknik Analisis Validasi Ahli	68
3.7.4	Analisis Data Kuisisioner Mahasiswa	69
3.7.5	Analisis Data Keefektifan	70

4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	71
4.1 Hasil.....	71
4.1.1 Potensi Masalah atau Pengumpulan data.....	71
4.1.2 Tahap Perencanaan	71
4.1.3 Hasil Analisi Kebutuhan	73
4.1.4 Produk Awal atau Desain Produk	74
4.1.5 Validasi Produk	75
4.1.6 Revisi Produk.....	79
4.1.7 Uji Coba Utama	80
4.1.8 Revisi Produk.....	81
4.1.9 Uji Oprasional Atau Uji Coba Skala Besar	82
4.1.9.1 Uji Oprasional Kepraktisan.....	83
4.1.9.2 Uji Opraasional Keefektifan	85
4.1.10 Pengimplementasian Produk.....	89
4.2. Pembahasan.....	90
5. PENUTUP	96
5.1 Kesimpulan	96
5.2 Saran	96
Daftar Pustaka	97

Daftar table

tabel 2.1 jumlah sks kelompok mata kuliah	12
tabel 3.1 kisi kisi instrumen lembar validasi untuk ahli materi.....	63
tabel 3.2 kisi kisi instrumen lembar validasi untuk ahli media	63
tabel 3.3 kisi kisi instrumen lembar validasi untuk ahli bahasa	64
tabel 3.4 kisi kisi instrument lembar responden mahasiswa	65
tabel 3.5 inteprensi alpha cronbach.....	67
tabel 3.6 skala persentase pencapaian.....	68
tabel 3.7 analisis data kuisisioner mahasiswa	69
tabel 3.8 kategori ke efektifan	70
tabel 4.1 butir pertanyaan wawancara	73
tabel 4.2 hasil validasi ahli bahasa.....	76
tabel 4.3 hasil validasi ahli materi	77
tabel 4.4 hasil validasi ahli media	78
tabel 4.5 rata rata hasil penilaian validator.....	79
tabel 4.6 hasil uji coba pertama	81
tabel 4.7 hasil uji coba <u>operasional kepraktisan</u>	84
tabel 4.8 hasil uji coba operasional <u>keefektifan</u>	87
tabal 4.9 hasil tes belajar	88

Daftar gambar

Gambar 3.1 tahap tahap penelitian pengembangan.....	57
Gambar 4.1 diagram persentase survey terhadap mahasiswa	74
Gambar 4.2 tampilan awal aplikasi	75
Gambar 3.4 kisi kisi instrument lembar responden mahasiswa	65
Gambar 4.3 tampilan cover buku ajar	79
Gambar 4.4 tampilan buku ajar ilmu gizi olahraga	68
Gambar 4.5 diagram angket kepraktisan.....	84
<u>Gambar 4.6 diagram hasil belajar</u>	88
<u>Gambar 4.7 diagram persentase ketuntasan belajar</u>	89

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan dibutuhkan oleh manusia seumur hidup. Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan atau latihan bagi peranannya di masa yang akan datang (UUSPN Nomor 2 Bab 1 Pasal 1). Sementara menurut Muhibbin Syah bahwa “Pendidikan dapat diartikan sebagai sebuah proses dengan metode-metode tertentu sehingga orang memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan cara bertingkah laku yang sesuai dengan kebutuhan”. (Dewi et al., 2016) Dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional disebutkan bahwa : Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara. Berdasarkan undang-undang tersebut jelas terlihat bahwa untuk menjadi sebuah negara yang memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak, serta keterampilan yang baik dibutuhkan usaha untuk mewujudkannya yaitu melalui pendidikan. Pendidikan dasar adalah jenjang pendidikan paling dasar. Namun dalam beberapa bulan terakhir mengalami perubahan dalam proses pembelajarannya, hal tersebut terjadi karena sebuah wabah yang menyerang seluruh dunia termasuk Indonesia

Akibat dari pandemi covid-19 ini, menyebabkan diterapkannya berbagai kebijakan untuk memutus mata rantai penyebaran virus covid-19 di Indonesia. Upaya yang dilakukan oleh pemerintah di Indonesia salah satunya dengan menerapkan himbauan kepada masyarakat agar melakukan physical distancing yaitu himbauan untuk menjaga jarak diantara masyarakat, menjauhi aktivitas dalam segala bentuk kerumunan, perkumpulan, dan menghindari adanya pertemuan yang

melibatkan banyak orang. Upaya tersebut ditujukan kepada masyarakat agar dapat dilakukan untuk memutus rantai penyebaran pandemi covid-19 yang terjadi saat ini

Saat ini dunia dihadapkan dengan wabah penyakit yang disebabkan oleh virus yang bernama Coronavirus Diseases atau dikenal dengan istilah Covid-19. Pada tanggal 30 Januari 2020 WHO menetapkan sebagai kedaruratan kesehatan masyarakat yang meresahkan dunia. Dampak Covid-19 di Indonesia saat ini cukup besar bagi seluruh masyarakat. Dengan terus melonjaknya kasus positif virus corona di Indonesia mendesak pemerintah Indonesia untuk segera menangani pandemi Covid-19 dengan membuat berbagai kebijakan seperti menerapkan physical distancing, PSBB (pembatasan sosial berskala besar), dan lockdown.. PSBB tertuang dalam Peraturan Pemerintah No 21 Tahun 2020 tentang PSBB dalam rangka percepatan penanganan coronavirus disease (Covid-19). Beberapa hal yang dibatasi selama PSBB, diantaranya aktivitas sekolah dan tempat kerja, kegiatan keagamaan, kegiatan di fasilitas umum, kegiatan sosial dan budaya, serta operasional transportasi umum (Kemenkes RI, 2020). Dengan adanya kebijakan pemerintah tersebut tentu menimbulkan dampak yang besar diberbagai aspek kehidupan, khususnya pada aspek pendidikan di Indonesia. Dengan diterapkannya pembatasan sosial berskala besar mendorong pemerintah untuk mengeluarkan kebijakan terhadap pelaksanaan pendidikan di Indonesia, karena bagaimanapun proses pembelajaran harus tetap berlangsung agar tujuan dari proses pembelajaran dapat tercapai secara utuh.

Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan surat edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran Covid-19. Pada tanggal 24 Maret, dalam surat edaran tersebut dijelaskan bahwa proses pembelajaran dilaksanakan di rumah melalui pembelajaran daring atau dalam jaringan. Hal tersebut dilakukan untuk mencegah penyebaran virus corona. Untuk memperkuat surat edaran ini Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia menerbitkan Surat Edaran Nomor 15 Tahun 2020 tentang pedoman penyelenggaraan pembelajaran dari rumah dalam masa darurat penyebaran Covid-19. Adanya pandemi Covid-19 ini menuntut

lembaga pendidikan untuk melakukan inovasi dalam proses pembelajaran. Salah satu bentuk inovasi tersebut adalah dengan melakukan pembelajaran jarak jauh (PJJ) atau dalam jaringan (daring). Menurut Asmuni (2020) “sistem pembelajaran daring merupakan sistem pembelajaran tanpa tatap muka secara langsung antar guru dan peserta didik, melainkan secara online yang menggunakan jaringan internet”. Perkembangan teknologi dapat dimanfaatkan untuk mengatasi permasalahan yang tidak dapat dilakukan sepenuhnya secara tatap muka. Menurut (Aryanti & Hartati, 2020) kemajuan teknologi digital diharapkan dapat membantu mengatasi masalah pembelajaran yang ada saat ini. Maka dari itu untuk menunjang kegiatan belajar mengajar diperlukan sumber belajar yang canggih dan bisa diakses secara online pula, salah satunya yaitu buku ajar digital. Menurut Masnur (2018) mengatakan bahwa media pembelajaran buku saku digital berbasis Android merupakan salah satu pengembangan dari Mobile Learning (M-Learning) kelebihan dari aplikasi buku saku digital ini adalah userfriendly yaitu mudah digunakan dalam pengoperasiannya, praktis penggunaannya serta tidak terlalu banyak memakan ruang dalam sistem untuk menginstal aplikasi. Menurut Hartati (2016) mutu pendidikan dapat tercapai jika: proses pembelajaran terselenggara dengan lancar, terarah, dan sesuai dengan pembelajaran tujuan.

Media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi telepon seluler disebut dengan mobile learning. Kehadiran mobile learning merupakan salah satu pilihan alternatif media pembelajaran yang dapat di perhitungkan untuk kalangan pendidik, mobile learning ditunjuk sebagai pelengkap pembelajaran serta memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari materi yang kurang dipahami dimana saja dan kapan saja. Masih banyak peserta didik yang belajar masih menggunakan media laptop dan buku paket untuk menunjang kegiatan pembelajaran yang merupakan kegiatan paling pokok dalam keseluruhan dalam proses pendidikan. Dengan menggunakan mobile learning bersifat online peserta didik dapat mengakses pembelajaran kapan dan dimanajuga serta dapat berkomunikasi dengan instruktur atau pendidik, namun kelemahannya ialah

memerlukan koneksi jaringan internet (paket data) yang dapat meningkatkan biaya dalam pembelajaran (Muiz, 2014,).

Program studi Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya mempunyai banyak mata kuliah yang berdasarkan kurikulum 13, salah satu mata kuliah nya yaitu Ilmu Gizi Olahraga, tujuan penelitian ini yaitu untuk menghasilkan Buku Ajar Ilmu Gizi Olahraga Berbasis Digital dan Android Sebagai Sumber Belajar Mahasiswa Penjaskes FKIP Unsri. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk melihat gambaran pengembangan buku ajar berbasis digital untuk menujung pembelajaran daring pada mahasiswa pendidikan jasmani dan kesehatan khususnya untuk mata kuliah Ilmu Gizi Olahraga.

Landasan lain yang menguatkan peneliti untuk mengembangkan buku ajar ilmu gizi Olahraga yaitu hasil wawancara dengan dosen pengampuh mata kuliah Ilmu Gizi Olahraga kurang maksimalnya belajar mahasiswa saat mengikuti mata kuliah daring dimasa pandemi ini. Terbukti bahwasanya semangat mahasiswa turun karena sering tidak masuk kuliah daring dan mematikan kamera Ketika mengikuti belajar daring. Beliau berharap adanya media pembelajaran yang bisa di akses mahasiswa di era pembelajaran daring yaitu media digital yang bisa di akses di android agar mahasiswa lebih semangat dalam kegiatan perkuliahan Ilmu Gizi Olahraga. Berdasarkan latar belakang dan penelitian terdahulu yang telah diuraikan tersebut, maka peneliti terdorong untuk mengembangkan buku ajar berbasis digital dalam mata kuliah Ilmu Gizi Olahraga untuk mahasiswa Penjaskes fkip Unsri dimasa pandemic covid-19. Berdasarkan uraian yang diatas, dilakukanlah sebuah penelitian yang berjudul **“Pengembangan Buku Ajar Ilmu Gizi Olahraga Berbasis Digital Sebagai Sumber Belajar Mahasiswa Penjaskes FKIP Unsri”**

1.2 Permasalahan Penelitian

1. Kurangnya sumber belajar pada mata kuliah ilmu gizi olahraga di prodi penjaskes unsri
2. Belum ada buku ajar digital Ilmu gizi olahraga di prodi penjaskes unsri
3. Belum ada modul Ilmu gizi olahraga Maka perlu dibuat modul/buku ajar untuk menunjang mata kuliah tersebut.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diambil, maka tujuan penelitian ini yaitu

1. Untuk Menghasilkan Buku Ajar Ilmu Gizi Olahraga Digital Yang Praktis Sebagai Sumber Belajar Di Program Studi Penjaskes Unsri.
2. Untuk Menghasilkan Buku Ajar Ilmu Gizi Olahraga Digital Yang Valid Sebagai Sumber Belajar Di Program Studi Penjaskes Unsri
3. Untuk Menghasilkan Buku Ajar Ilmu Gizi Olahraga Digital Yang Efektif Sebagai Sumber Belajar Di Program Studi Penjaskes Unsri.

1.4 Manfaat penelitian

1. Meningkatkan buku ajar berbasis riset yang disusun oleh mahasiswa dan dosen di prodi penjaskes FKIP Unsri.
2. Memperkaya wawasan ilmiah mahasiswa dan dosen (membaca, menulis, mengajar).
3. Meningkatkan kualitas pembelajaran.
4. Pengembangan akan menghasilkan buku ajar mata kuliah Ilmu gizi Olahraga pada prodi penjaskes FKIP Unsri.

Daftar Pustaka

- Ahmad Richard Victoriand, Dan, Jasmani Dan Kesehatan, P., Universitas Sriwijaya, F., Palembang-Prabumulih, J., & Ogan Ilir, K. (N.D.). Pengembangan Model Pembelajaran Tematik Integratif Penjasorkes Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Dasar.
- Alawiyah, T., Sugeng, W., & Kuswari, M. (2015). Status Gizi, Asupan Zat Gizi Makro Serta Serat, dan Aktivitas Fisik Dengan Kebugaran Anak Sekolah Dasar Kelas V Usia (10-12 Tahun) di SDN Talaga 2 Cikupa Tangerang. *NUTRIRE DIAITA*, 7(1).
- Alperi, M. (2020). Peran Bahan Ajar Digital Sigil Dalam Mempersiapkan Kemandirian Belajar Peserta Didik. *Jurnal Teknodik*, 0(1), 99–110.
- Anomin. 2012. Manfaat Vitamin C Bagi Kesehatan, <http://www.smallcrab.com>. Diakses tanggal 28 Juni 2013.
- Aryanti, S. (2018). Development of interactive multimedia the subjects course of work. ~ 1 ~ *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 5(2), 1–3. www.kheljournal.com
- Aryanti, S., & Hartati, S. (2020). Learning Of Badminton Model Through Animation Video On Physical Education Students. *International Journal Of Human Movement And Sports Sciences*, 8(6A), 47–50. <https://doi.org/10.13189/Saj.2020.080708>
- Asmuni, A. (2020). Problematika Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19
- Asrizal, A. Dkk. (2017). “Pengaruh Buku Ajar Bermuatan... - Google Cendekia..
- Cahyono, D. (2020). *GIZI OLAHRAGA*. Jawa Tengah: CV. Pena Persada.
- Derbyshire, Emma. Dr.(2013). Hydration And Urinary Tract Healt. Natural Hydration Council.
- Firmanto, R. (2017). Pengembangan Buku Ajar pada Matakuliah Workshop Perawatan dan Perbaikan Peralatan Listrik untuk Mahasiswa Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Malang. *SKRIPSI Jurusan Teknik Elektro-Fakultas Teknik UM*.
- Fuada, & 2017. (2017). Pengembangan Buku Ajar IPS-Sejarah Digital SMP. *Journal.Uinjkt.Ac.Id*, 10(1). <https://doi.org/10.15408/Jti.V10i1.6969>

- Graha, K.C. (2010). *Kolesterol*. PT Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Hadi, H., & Agustina, S. (2016). Pengembangan Buku Ajar Geografi Desa-Kota Menggunakan Model Addie. *Jurnal Educatio*, 11(1), 90–105. [https://doi.org/Hadi, H., & Agustina, S. \(2016\). Pengembangan Buku Ajar Geografi Desa-Kota Menggunakan Model Addie. Jurnal Educatio, 11\(1\), 90–105.](https://doi.org/Hadi, H., & Agustina, S. (2016). Pengembangan Buku Ajar Geografi Desa-Kota Menggunakan Model Addie. Jurnal Educatio, 11(1), 90–105.)
- Hanief, Y., Mashuri, H., Jasmani, T. S.-J. Pendidikan, & 2018, Undefined. (N.D.). Meningkatkan Hasil Belajar Passing Bawah Bolavoli Melalui Permainan 3 On 3 Pada Siswa Sekolah Dasar
- Hartati, Destriana, & Aryanti, S. (2016). Multimedia Development on Sports Health Subject for Third Semester Students of Penjaskes Fkip Unsri. *Proceedings of the 2nd SULE – IC 2016, FKIP, Unsri, Palembang*, 469–484.
- Hartati, H., Silvi Aryanti, S. A., & Destriana, D. (2019). Factors that influence the nutritional status of elementary school children. In *IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1166* (Vol. 1166). IOP Publishing.
- Hidayati, Nurul Laily. 2015. *Buku Ajar Asuhan Gizi Olahraga*. Yogyakarta: Rapha Kompetensi Dasar Teknik Memperoleh Modal Usaha Kelas X Pemasaran
- Komariyah, L. (2013). Pengaturan gizi untuk atlet cabang olahraga senam artistik putri. *Jurnal Kepeleatihan Olahraga*.
- Muiz, A. (2014). Pengembangan Mobile learning Berbasis Jquery Mobile untuk Mata Kuliah Fotografi Pembelajaran di Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Semarang. *Indonesian Journal of Curriculum and Educational Technology Studies*, 2(1).
- Nursamsi, N., Nurmalina, R., & Rifin, A. (2019). Kajian Sistem Permintaan Komoditas Sumber Protein Di Enam Provinsi Indonesia. *Jurnal Agribisnis Indonesia (Journal of Indonesian Agribusiness)*, 7(2), 141-156.
- Pujiningtyas. (2014). Efektivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Scaffolding Pada Materi Operasi Hitung Bentuk Aljabar Kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Bungah. Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Gresik.

- Rohmawati, A. (2015). Efektivitas Pembelajaran, *Jurnal Pendidikan Usia Dini*. Jakarta Timur.
- Saswulan, F., Hadi, K., & Syamsu, F. D. (2020). Pengembangan Buku Digital Interaktif (Budin) Pada Materi Struktur Dan Fungsi Sel Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas Xi Sma Negeri 2 Meulaboh. *Genta Mulia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 11(2).
- SMK. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 6(2).
- Sugiyono (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: PT Alfabeta.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Suryani N. (2016). *Panduan Membuat E-Book Dengan Sigil*. Surakarta: PPS FKIP UNS.
- Syaiffudin, M. F. G., & Shulton Maulana Alaudin, Q. A. MANAJEMEN GIZI
- Utomo, M. R. F., & Sukisno, T. (2018). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATA KULIAH PRAKTIK PEMELIHARAAN DAN PERBAIKAN KELISTRIKAN. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 8(1).

