

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN
MOTORIK BERBASIS DIGITAL PADA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN
OLAHRAGA FKIP UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

SKRIPSI

Oleh

Muhammad Asrul

NIM : 06061082025131

Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2023

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN
MOTORIK BERBASIS DIGITAL PADA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN
OLAHRAGA FKIP UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

SKRIPSI

Oleh

Muhammad Asrul

NIM 06061082025131

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Mengesahkan

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



Destriani, M.Pd
NIP. 198912012019032018

Pembimbing Skripsi,



Prof. Dr. Hartati, M.Kes
NIP. 196006101985032006



**PENGEMBANGAN BUKU AJAR PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN
MOTORIK BERBASIS DIGITAL PADA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN
OLAHRAGA FKIP UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

SKRIPSI

Oleh

Muhammad Asrul

Nomor Induk Mahasiswa 06061082025131

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Disetujui untuk diajukan dalam Ujian Akhir Program Sarjana

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



Destriani, M.Pd
NIP. 198912012019032018

Pembimbing Skripsi,



Prof. Dr. Hartati, M.Kes
NIP. 196006101985032006

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN
MOTORIK BERBASIS DIGITAL PADA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN
OLAHRAGA FKIP UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

SKRIPSI

Oleh

Muhammad Asrul

Nomor Induk Mahasiswa 06061082025131

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Telah diujikan dan lulus pada :

Hari : Jum'at

Tanggal : 03 November 2023

TIM PENGUJI

1. Ketua : Prof. Dr. Hartati, M. Kes

2. Anggota : Silvi Aryanti, M.Pd



A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Hartati', written over a horizontal line. The signature is stylized and cursive.

Palembang, 03 November 2023

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Destriani', written over a horizontal line. The signature is stylized and cursive.

Destriani, M.Pd

NIP. 198912012019032018

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Asrul

NIM : 06061082025131

Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Menyatakan dengan sungguh – sungguh bahwa skripsi yang berjudul “ Pengembangan Buku Ajar Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik Berbasis Digital Pada Program Studi Pendidikan Olahraga FKIP Universitas Sriwijaya “ ini adalah benar saya karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika. Keilmuan berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila dikemudian hari ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan atau pengaduan 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, 02 November 2023

Yang membuat pernyataan,



Muhammad Asrul

NIM. 06061082025131

PRAKATA

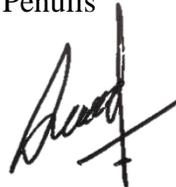
Alhamdulillah puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas segala nikmat dan karunia yang telah diberikan serta berkat ridhonya,shalawat dan salam untuk Nabi Muhammad SAW dan pengikutnya hingga akhir zaman, skripsi yang berjudul “ Pengembangan Buku Ajar Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik Berbasis Digital Pada Program Studi Pendidikan Olahraga FKIP Universitas Sriwijaya “ ini bisa rampung dan disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Hartati, M.Kes yang selalu bersedia meluangkan waktunya untuk membimbingku, mengarahkan serta tulus memberikan nasihat dan masukan kepadaku selama ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Silvi Aryanti, M.Pd yang telah menjadi dosen penguji saya dan telah banyak memberikan ilmu dan masukan serta saran – saran tentang penelitian yang ada di penulisan skripsi ini. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada Prof. Dr. Taufiq Marwa, S.E., M.SI. selaku rektor Universitas Sriwijaya. Dr. Hartono M.A, selaku dekan FKIP Universitas Sriwijaya , Destriani, M.Pd selaku kaprodi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini.

Selanjutnya penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Kemenpora yang telah memberikan beasiswa pendidikan hingga selesai dan teman teman mahasiswa Penjaskes FKIP Unsri angkatan 2022 yang telah membantu selama penulisan dalam penelitian untuk menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan hingga skripsi ini dapat di selesaikan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pengajaran program studi pendidikan jasmani dan kesehatan dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.

Palembang, 02 November 2023

Penulis



Muhammad Asrul

KATA PENGANTAR

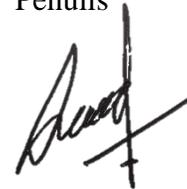
Bismillahirrohmaanirrahim

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat, hidayah dan karunia-Nya penulis bisa menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa shalawat serta salam tercurah kepada Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan para pengikutnya hingga akhir zaman yang atas izin Allah SWT telah membawa perubahan besar bagi kehidupan manusia di dunia ini.

Alhamdulillah, berkat izin dan ridho- Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Pengembangan Buku Ajar Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik Berbasis Digital Pada Program Studi Pendidikan Olahraga FKIP Universitas Sriwijaya “. Penulisan skripsi ini diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan, di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, baik isi maupun penulisannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan dan akan penulis terima dengan hati terbuka. Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan dunia pendidikan pada umumnya.

Penulis



Muhammad Asrul

PERSEMBAHAN

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

1. Terima kasih kepada kedua orang tua saya, Ayah dan Ibu yang sangat luar biasa dan senantiasa berkorban dalam segala hal demi menyelesaikan pendidikan ini.
2. Saudara saya Andini, Islamiati, Ghozi, Beno yang juga selalu memberi dukungan, memberikan semangat dan do'a nya untuk saya selama ini. kalian sudah saya anggap seperti saudara kandung saya sendiri.
3. Dosen pembimbing akademik sekaligus dosen pembimbing skripsi Ibu Prof. Dr. Hartati, M.Kes yang telah meluangkan waktu, telah memberi bimbingan dan bantuan kepada saya selama perkuliahan serta memberikan arahan dalam mengerjakan skripsi sehingga saya dapat menyelesaikan perkuliahan ini dengan baik.
4. Dosen Penguji Ibu Silvi Aryanti, M.Pd yang telah meluangkan waktu dan telah memberikan saran masukan serta semangat dalam pengerjaan skripsi.
5. Dosen Penjaskes Ibu Destriani, M.Pd, Bapak Dr. Wahyu Indra Bayu, M.Pd, Bapak Ahmad Richard Victorian, M.Pd, dan Bapak Dr. Heri Yusfi, M.Pd, yang telah membimbing serta memberi saran yang sangat membantu saya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. dan admin Penjaskes Kak Angga yang telah banyak membantu saya dalam kelancaran dalam menyelesaikan administrasi selama perkuliahan dan selama penyusunan skripsi ini.
6. Terima kasih kepada keluarga besar dari Ayah dan Ibu saya yang juga sudah memberikan semangat dan do'a nya untuk saya selama ini
7. Kepada sahabat saya Oki Islamabad, Ardi Julriansyah, Meidyan Saputra, Robby Alza, Reza Alfarandi, Farhatani, dan Muhammad Hidayat yang selalu memberi saya semangat dan setia menjadi sahabat saya terimakasih kalian yang selalu ada dalam keadaan susah maupun senang,

8. Kepada keluarga besar Petanque Unsri yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu saya mengucapkan banyak sekali syukur dan terimakasih karna telah mengizinkan saya bergabung dan memberikan saya banyak pelajaran berharga.
9. Kepada teman seperjuangan saya dalam pengerjaan dan penyelesaian tugas akhir ini Muhammad Redho, Alfarit, Anggar Setya Budi, Muhammad Alriski, dan Nazmi Alvin Zuhair terimakasih karna sudah saling rangkul, saling berbagi informasi dan saling menguatkan hingga kita bisa menyelesaikan tugas akhir ini bersama-sama.
10. Teman seperjuangan semua mahasiswa Pendidikan Jasmani dan Kesehatan angkatan 2020 Kelas Jakabaring (POI) Universitas Sriwijaya yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Semoga kita dapat meraih apa yang kita impikan.
11. Kepada mahasiswa Penjaskes FKIP Unsri yang pernah mengambil mata kuliah Perkembangan Motorik yang telah membantu dan melancarkan saya dalam melakukan kegiatan penelitian untuk penyelesaian skripsi ini
12. Almamater Kebangganku, Universitas Sriwijaya.

MOTTO

"Sesungguhnya Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya."

- (QS. Al-Baqarah: 286) -

"Jangan pernah menyerah pada mimpimu, impian adalah awal dari semua pencapaian."

- (Nelson Mandela)-

"Bersyukurlah atas apa yang kita miliki, karena di situlah kita akan menemukan kebahagiaan."

- (Merry Riana)-

"Kerja keras dan pantang menyerah adalah kunci kesuksesan."

-(Muhammad Asrul)-

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKIRPSI	iii
HALAMAN TELAH DIUJIKAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
PRAKATA	vi
KATA PENGANTAR	vii
PERSEMBAHAN	viii
MOTTO	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK	1
ABSTRACT	2
BAB 1	3
PENDAHULUAN	3
1.1. Latar Belakang	3
1.2. Identifikasi Masalah	8
1.3. Tujuan Penelitian	9
1.4. Manfaat Penelitian	9
BAB II	11
TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1. Definisi Pengembangan	11
2.2. Buku Ajar	13
2.3. Tujuan Buku Ajar.....	13
2.4. Jenis Buku Ajar	14
2.5. Buku Ajar Digital.....	15
2.6. Mata Kuliah Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik.....	16

2.6. 1. Perkuliahan Program Studi Pendidikan Olahraga.....	17
2.6.2. Sumber Belajar.....	19
2.6.3. Media Pembelajaran Berbasis Digital Sebagai Sumber Media Alternatif.	20
2.7.Mata Kuliah Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik.....	21
2.7.1. Hakikat Pertumbuhan.....	22
2.7.2. Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan	24
2.7.3. Hakikat Perkembangan	25
2.7.4. Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan	30
2.7.5. Jenis-jenis perkembangan	32
2.7.6. Pertumbuhan dan perkembangan motorik	33
2.7.7 Hakikat Gerak Motorik	35
2.7.8. Perkembangan Motorik Kasar dan Motorik Halus	37
BAB III	39
METODE PENELITIAN	39
3.1. Jenis Penelitian.....	39
3.2. Rancangan Penelitian	39
3.3. Prosedur Penelitian.....	40
3.4. Langkah Langkah yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini.	41
3.5. Waktu, Lokasi dan Subjek Penelitian	43
3.6. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	44
3.6.1. Variabel Penelitian.....	44
3.6.2 Definisi Operasional Variabel.....	44
3.7.Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	45
3.7.1. Teknik Pengumpulan Data.....	45
3.7.2. Instrumen Penelitian	46
3.8. Teknik Analisis Data	50
BAB IV	54
HASIL DAN PEMBAHASAN	54
4.1 Hasil Penelitian	54
4.1.1. Deskripsi Persiapan Penelitian.....	54
4.1.2. Deskripsi Pengembangan Penelitian	56

4.1.3. Tahap Penelitian dan Pengumpulan Informasi	56
1. Wawancara Terhadap Dosen Pengampuh Mata Kuliah Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik	57
2. Analisis Kebutuhan Mahasiswa	58
4.1.4. Tahap Perencanaan.....	62
4.1.5. Tahap Pengembangan Produk Awal	62
1. Validasi Materi	63
2. Validasi Bahasa	65
3. Validasi Media	66
4.1.6. Pengujian Tahap Awal	68
4.1.7. Revisi Utama.....	70
4.1.8. Uji Coba Utama.....	72
4.1.9. Revisi Produk.....	74
4.1.10. Uji Operasional.....	75
1. Uji Operasional Kepraktisan	75
2. Uji Operasional Keefektifan.....	76
4.1.11. Revisi Produk akhir	78
4.1.12. Implementasi Produk	79
4.2 Pembahasan.....	79
BAB V	87
KESIMPULAN DAN SARAN	87
5.1. Kesimpulan.....	87
5.1. Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	93

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Langkah- Langkah Penelitian Pengembangan.....	39
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Lembar Validasi Materi	46
Tabel 3. 3 Kisi – Kisi Lembar Validasi Ahli Media	47
Tabel 3. 4 Kisi – Kisi Lembar Validasi Ahli Bahasa.....	48
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Angket Respon Kepraktisan Mahasiswa.....	49
Tabel 3. 6 Kriteria Kevalidan.....	52
Tabel 3. 7 Kategori Tingkat Kepraktisan	53
Tabel 3. 8 Interval Skor Penentuan Tingkat Penguasaan Peserta Didik	53
Tabel 4. 1 Kegiatan Penelitian	55
Tabel 4. 2 Validasi Materi.....	63
Tabel 4. 3 Validasi Bahasa.....	65
Tabel 4. 4 Validasi Media	66
Tabel 4. 5 Rata-Rata Hasil Penilaian Validator	68
Tabel 4. 6 Uji Coba Tahap Awal	69
Tabel 4. 7 Uji Coba Utama	73
Tabel 4. 8 Uji Operasional Kepraktisan	76
Tabel 4. 9 Persentase Ketuntasan Belajar	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagian Tubuh Manusia	24
Gambar 2. 2 Tahapan Perkembangan Anak.....	29
Gambar 2. 3 Pertumbuhan dan Perkembangan	34
Gambar 2. 4 Arah Pergerakan.....	36
Gambar 2. 5 Arah Arah Pergerakan.....	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup.....	93
Lampiran 2 Usul Judul Skripsi.....	94
Lampiran 3 Buku Bimbingan Proposal.....	95
Lampiran 4 Persetujuan Seminar Proposal	96
Lampiran 5 Bukti Perbaikan Proposal	97
Lampiran 6 SK Pembimbing Skripsi	98
Lampiran 7 Surat Izin Penelitian.....	100
Lampiran 8 Kediaan Validasi Materi.....	101
Lampiran 9 Kediaan Validasi Bahasa.....	102
Lampiran 10 Kediaan Validasi Media	103
Lampiran 11 Surat Tugas Validator	104
Lampiran 12 Lembar Validasi Materi.....	105
Lampiran 13 Lembar Validasi Bahasa	107
Lampiran 14 Lembar Validasi Media	109
Lampiran 15 Surat Keterangan Validasi Materi	111
Lampiran 16 Surat Keterangan Validasi Bahasa	112
Lampiran 17 Surat Keterangan Validasi Media.....	113
Lampiran 18 Surat Keterangan Selesai Penelitian	114
Lampiran 19 Buku Bimbingan Makalah Hasil Penelitian	115
Lampiran 20 Persetujuan Seminar Hasil Penelitian.....	116
Lampiran 21 Bukti Perbaikan Makalah Hasil.....	117
Lampiran 22 Buku Bimbingan Skripsi	118
Lampiran 23 Persetujuan Ujian Skripsi	120
Lampiran 24 Bukti Perbaikan Skripsi	121
Lampiran 25 Bukti Submit Jurnal	122
Lampiran 26 Susunan Pertanyaan Saat Wawancara	123
Lampiran 27 Cover Produk.....	124

Lampiran 28 Isi Produk.....	125
Lampiran 29 Angket Kebutuhan.....	126
Lampiran 30 Angket Keefektifan.....	132
Lampiran 31 Angket Uji Coba Utama	158
Lampiran 32 Angket Uji Operasional Kepraktisan.....	168
Lampiran 33 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	178

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan Buku Ajar Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik Berbasis Digital pada Program Studi Pendidikan Olahraga FKIP Unsri. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode R & D (*Research and Development*) yang merupakan penelitian yang menghasilkan produk berupa buku ajar pertumbuhan dan perkembangan motorik berbasis digital. Teknik pengambilan sampel pada penelitian hanya mahasiswa penjaskes yang pernah mengambil mata kuliah perkembangan motorik. 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 test hasil belajar mahasiswa. Teknik analisis data yaitu dengan analisis kevalidan, analisis kepraktisan serta analisis keefektifan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan dari penelitian, buku ini dapat dikatakan sangat valid dilihat dari hasil penelitian validator, skor rata-rata semua aspek penilaian adalah 4,27 dengan klasifikasi sangat valid. Berdasarkan angket respon mahasiswa, buku ini dikatakan praktis digunakan dengan perolehan skor kepraktisan 3,55 dengan klasifikasi sangat positif. Berdasarkan hasil test belajar mahasiswa, buku ajar pertumbuhan dan perkembangan motorik berbasis digital pada program studi Pendidikan Olahraga FKIP Unsri dikatakan Efektif digunakan. Hasil tes hasil belajar, diperoleh ketuntasan 96,4% yang termasuk pada kategori tinggi. Kesimpulan dari penelitian ini, buku ajar pertumbuhan dan perkembangan motorik berbasis digital pada program studi Pendidikan Olahraga FKIP Unsri dinyatakan sangat valid, dalam penggunaannya buku ini juga dikatakan sangat praktis dengan klasifikasi sangat positif serta buku ini juga efektif untuk digunakan sebagai penunjang kegiatan pembelajaran karena masuk pada kategori tinggi.

Kata Kunci: Buku Ajar, Digital, Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik.

ABSTRACT

This research aims to produce a Digital-Based Teaching Book on Motor Growth and Development for the Physical Education Program at FKIP Unsri. The method used in this research is the Research and Development (R&D) method, which results in a teaching book on motor growth and development based on digital technology. The sampling technique in this study only involved physical education students who had taken a motor development course. The data collection techniques used were validity testing data, practicality testing data, and effectiveness testing data. The instruments in this research were validation sheets, questionnaires, and student learning outcome tests. Data analysis techniques included validity analysis, practicality analysis, and effectiveness analysis. Based on the research results, it can be concluded that the book is considered highly valid, as seen from the validator research results. The average score for all assessment aspects was 4.27, classified as highly valid. According to the student response questionnaire, the book is considered practical to use, with a practicality score of 3.55, classified as very positive. Based on the student learning outcome test results, the digital-based teaching book on motor growth and development for the Physical Education Program at FKIP Unsri is considered effective. The achievement rate was 96.4%, falling into the high category. In conclusion, in this study, the digital-based teaching book on motor growth and development for the Physical Education Program at FKIP Unsri is declared highly valid. In its use, the book is also considered very practical with a highly positive classification. Moreover, the book is effective for use as a support for learning activities, falling into the high

Keywords: *Teaching Book, Digital, Motor Growth and Development.*

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan adalah aspek yang sangat mempengaruhi pertumbuhan suatu negara. Majunya suatu negara juga di pengaruhi dari aspek pengetahuannya. Salah satu aspek yang paling signifikan memberikan kontribusi bagi kemakmuran bangsa dan negara secara keseluruhan adalah pendidikan. Kehidupan setiap orang secara dinamis dipengaruhi oleh pendidikan, yang berdampak pada pertumbuhan moral serta perkembangan fisik, mental, dan sosial. Belajar merupakan kewajiban setiap individu untuk menghasilkan generasi yang berharga bagi bangsa. Belajar adalah transformasi perilaku yang terjadi pada seseorang yang awalnya tidak memiliki kemampuan hingga akhirnya mampu, dan awalnya tidak memiliki pengetahuan menjadi memiliki pengetahuan. Pelajaran sering diajarkan di kampus atau melalui interaksi langsung antara dosen dan mahasiswa, tanpa menggunakan media perantara apapun (Ramadhana et al., 2021). Dalam pendidikan ada suatu proses yang biasa lebih dikenal dengan *Humanisme*.

Humanisme, terkadang disebut sebagai proses pendidikan untuk "memanusiakan" orang. Akibatnya, kita harus bisa menghormati hak asasi setiap orang. Dengan kata lain, siswa bukanlah manusia mesin yang dapat diatur sesuai keinginan; sebaliknya, mereka adalah generasi yang harus kita bantu dan rawat saat mereka berkembang menjadi dewasa untuk menciptakan individu mandiri yang mampu memiliki penalaran moral dan penilaian yang sehat. Untuk itu, pendidikan menciptakan individu-individu yang berbeda dengan karakter lainnya yang dapat melakukan aktivitas seperti makan, minum, berdandan, dan memiliki tempat tinggal. Kegiatan ini disebut sebagai memanusiakan individu ((Pristiwanti et al., 2022). Dalam proses memanusiakan individu selain pendidikan juga sangat di pengaruhi oleh perkembangan teknologi di era globalisasi 4.0.

Era globalisasi, pendidikan dan teknologi saling terkait erat. Sekolah, merupakan lembaga pendidikan formal, mempunyai peran penting dalam mempersiapkan peserta didik agar dapat mengikuti perkembangan teknologi dan menjadi generasi yang tidak tertinggal. Pendidikan adalah metode efektif dalam mendorong pertumbuhan dan peningkatan sumber daya manusia menuju arah yang menguntungkan. Teknologi dan informasi saat ini telah mempengaruhi kehidupan, khususnya penggunaan gadget digital. Ini menunjukkan bagaimana anak muda yang dibesarkan di usia milenial tidak diragukan lagi dipengaruhi oleh teknologi digital. Kehidupan anak-anak telah dipengaruhi oleh terobosan baru-baru ini di bidang teknologi dan informasi, khususnya penggunaan gadget digital. Ini menunjukkan pengaruh teknologi digital pada anak-anak yang tumbuh di usia milenial. Tidak heran jika anak-anak saat ini dianggap sebagai bagian dari generasi digital. Anak-anak zaman sekarang dikenal sebagai "digital natives", artinya mereka tumbuh di sekitar media elektronik dan digital. Perkembangan teknologi tidak hanya dirasakan berdampak pada sektor pendidikan sekolah dasar serta sekolah menengah saja, akan tetapi juga sangat berdampak dan dirasakan pada sektor pendidikan tinggi.

Pelaksanaan Pendidikan tinggi sekarang sangat erat kaitannya dengan perkembangan teknologi informasi. Teknologi Informasi dipandang sebagai komponen penting, dan institusi dengan cepat berinvestasi dalam alat dan platform online (Victorian et al., 2021). Pendidikan tinggi diperlukan agar tetap adaptif terhadap perubahan di segala aspek kehidupan. Perguruan tinggi harus selalu siap dengan perubahan struktur, administrasi, dan isi program akademik karena mereka adalah agen perubahan (Hartati et al., 2016). Memilih dan mengembangkan teknik pembelajaran yang bisa membantu memberikan pesan dengan benar, efisien dan efektif, membuat dan memperbanyak pengalaman belajar, menyajikan suatu peristiwa senyata mungkin dan meningkatkan kinerja dan kemampuan siswa

(Aryanti et al., 2018). Pelaksanaan pembelajaran yang terjadi pada pendidikan tinggi sangat dipengaruhi oleh perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat berkembang saat ini, salah satu perkembangan teknologi informasi yang maju adalah berkembangnya teknologi komunikasi yang ada saat ini.

Majunya teknologi komunikasi sangat memungkinkan orang untuk menggunakan Internet secara efektif. Orang bisa mengakses semua sumber informasi melalui internet dan juga dapat mengunduh buku untuk dibawa pulang dengan mudah. Tren e-book akan merambah Indonesia dalam 5-10 tahun ke depan. Kecenderungan ini memberi arti baru pada definisi sebuah buku. Buku dapat dibaca secara digital maupun dicetak. Budaya masyarakat secara keseluruhan telah berubah, dengan adanya produk digital mengubah cara orang membuat, membaca, membeli, dan mengkomunikasikan informasi (Andina, 2011). Segalanya menjadi lebih mudah dan cepat karena ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang pesat (Hartati et al., 2020). Perkembangan teknologi telah memberikan dampak besar terhadap cara pembelajaran. Salah satu elemen yang sangat signifikan dan sangat penting berdampak dari perkembangan teknologi adalah penggunaan buku ajar.

Buku ajar sangat diperlukan dalam pembelajaran, karena bisa menunjang dan memperkuat pemberian materi yang diberikan. Buku ajar adalah alat pembelajaran yang penting karena dapat menerjemahkan ide-ide abstrak menjadi informasi yang cangih dan menjelaskan berbagai kejadian yang menantang. Untuk mendorong siswa belajar, bahan ajar harus mencakup tujuan, misi, konteks, substansi, dan proses diri dari informasi yang disampaikan. Selain itu, materi yang kuat harus dapat menyampaikan sesuai kebutuhan program pendidikan, mengikuti kemajuan dalam sains dan inovasi, dan menghubungkan dengan mencari cara untuk memperoleh keterampilan yang dimaksudkan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Pembelajaran pada mata kuliah pertumbuhan dan perkembangan motorik adalah salah satu mata kuliah yang terdapat di Pendidikan Olahraga FKIP Universitas Sriwijaya dengan bobot 2 SKS. Berdasarkan temuan dari wawancara dengan pengajar mata kuliah pertumbuhan dan perkembangan motorik mengatakan, sebelum terjadinya pandemi COVID-19, pendidikan dilakukan secara langsung dan pembelajaran masih menggunakan buku cetak. Selama pandemi covid 19 melanda, Pembelajaran dilakukan secara daring atau online. Perubahan yang terjadi membuat buku cetak dirasa kurang efektif untuk digunakan dalam proses perkuliahan online. Terbukti ketika kegiatan pembelajaran online berlangsung, mahasiswa kurang memperhatikan materi yang diberikan dosen serta minimnya interaksi tanya jawab saat pembelajaran berlangsung, hal tersebut disebabkan karena kurangnya sumber belajar yang dimiliki, kurangnya bahan ajar yang digunakan, belum ada buku ajar yang digital yang digunakan. Meskipun pandemi covid-19 telah berlalu, penggunaan buku digital masih sangat efektif untuk digunakan, karena lebih mudah didapat serta lebih efisien. Salah satu bentuk dari buku digital adalah e-book. E-book, yang juga dikenal sebagai buku elektronik, adalah format digital yang dapat diakses melalui perangkat elektronik seperti PC, tablet, atau smartphone. Ebook adalah buku yang telah diprogram ke dalam komputer, memungkinkan visualisasi materi abstrak dalam bentuk visual dan animasi. Hal ini membantu mempermudah pemahaman siswa terhadap materi dan menarik perhatian mereka dalam proses pembelajaran, yang memiliki kemampuan untuk meningkatkan tingkat keberhasilan siswa. (W. Suryani & Sukarmin, 2012).

Permasalahan yang terjadi jika tidak segera diatasi akan mempengaruhi perkembangan sorf skill mahasiswa yang akan berdampak pada saat mereka lulus, tidak memenuhi skill yang dibutuhkan lapangan kerja. Dari penelitian ini menghasilkan produk berupa buku digital yang mana buku yang ada kebanyakan

dalam bentuk cetak yang dirasa kurang efektif dan efisien, peneliti akan mengembangkan buku tersebut sehingga diharapkan dapat lebih efektif dan efisien dalam bentuk digital berbasis Web dimana pada saat ini kurangnya buku ajar digital yang ada pada Universitas Sriwijaya sesuai dengan RPS yang ada pada program studi pendidikan olahraga Universitas Sriwijaya tentunya dengan sumber dan referensi yang lebih baru. Penelitian Pengembangan buku digital interaktif ini juga pernah diteliti dan merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh (Ramadhana et al., 2021) yang berjudul “Pengembangan Buku Ajar Dasar dasar ilmu gizi berbasis digital sebagai sumber belajar pada mahasiswa penjaskes fakultas keguruan ilmu pendidikan Universitas Sriwijaya”. Berdasarkan hasil penelitian, buku ajar digital ini dinyatakan sangat valid berdasarkan hasil penilaian validator, dengan skor rata-rata seluruh aspek mencapai 4,19 dan diklasifikasikan sebagai sangat valid. Penggunaannya dianggap praktis, sebagaimana terdapat pada hasil angket respons mahasiswa dibandingkan dengan persentase rata-rata mencapai 3,67 dan diklasifikasikan sebagai sangat positif. Secara efektif, buku ajar digital ini berhasil mencapai tingkat ketuntasan sebesar 86% dalam hasil tes hasil belajar, yang masuk dalam kategori tinggi. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh (Pebriyansyah, M. F., 2021) yang berjudul “Pengembangan Buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital”. Hasil penelitian di peroleh Buku teks digital dinilai valid berdasarkan hasil validasi materi, validasi bahasa dan validasi media, menghasilkan skor berturut-turut 4,1, 3,86 dan 3,65, dengan rata-rata dari 3 aspek adalah 3,87. Media pembelajaran digital dan buku teks teknologi informasi tergolong mudah diselesaikan pada tes hasil belajar siswa dengan ketuntasan 86,15 persen.

Berdasarkan fakta yang terjadi di lapangan serta pengalaman saat mengampuh mata kuliah pertumbuhan dan perkembangan motorik. Mahasiswa sebenarnya mengalami masalah dalam menyelesaikan pekerjaan yang ditugaskan oleh dosen

mata kuliah Pertumbuhan dan perkembangan motorik, Mahasiswa dalam menyelesaikan tugas mata kuliah pertumbuhan dan perkembangan motorik tidak tepat waktu, karena belum adanya buku ajar pertumbuhan dan perkembangan motorik yang disusun oleh dosen dari berbagai sumber, sehingga buku ajar digital diperlukan untuk membantu siswa memahami materi.

Media bisa digunakan untuk merangsang berbagai aspek perkembangan, termasuk fisik, motorik, sosial, kognitif-emosional, kreativitas, dan bahasa, untuk memfasilitasi kegiatan belajar mengajar. Media sebenarnya bisa menjadi semacam dialog internal antara pengirim data dan penerima data, mengingat media bisa rumit dengan batasan-batasan tertentu. Media sangat berperan penting bagi berkembangnya pengalaman karena dapat menunjang dan berperan dalam penyampaian materi yang diberikan oleh pendidik. Permasalahannya terlihat pada pelaksanaan mata kuliah perkembangan dan pertumbuhan motorik yang mungkin perlu ditangani melalui penelitian yang berjudul **“Pengembangan Buku Ajar Pertumbuhan dan Perkembangan motorik Berbasis Digital Pada Program Studi Pendidikan Olahraga FKIP Universitas Sriwijaya”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Dengan mempertimbangkan latar belakang yang diberikan peneliti, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Belum ada buku ajar digital pada Mata kuliah Pertumbuhan dan perkembangan motorik yang praktis
2. Belum ada buku ajar digital pada Mata kuliah Pertumbuhan dan perkembangan motorik yang valid
3. Belum ada buku ajar digital pada Mata kuliah Pertumbuhan dan perkembangan motorik yang efektif

1.3. Tujuan Penelitian

Merujuk pada latar belakang yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan yaitu sebagai berikut:

1. Untuk menghasilkan buku Pertumbuhan dan perkembangan motorik digital interaktif media yang praktis sebagai sumber belajar di program studi pendidikan olahraga unsri.
2. Untuk menghasilkan buku Pertumbuhan dan perkembangan motorik digital interaktif media yang valid sebagai sumber belajar di prodi pendidikan olahraga unsri.
3. Untuk menciptakan buku Pertumbuhan dan perkembangan motorik digital interaktif media yang efektif sebagai sumber belajar di program studi pendidikan olahraga unsri

1.4. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat,yaitu sebagai berikut :

1. Manfaat teoritis

Harapannya, hasil penelitian ini dapat memungkinkan untuk memberikan manfaat dalam hal peningkatan wawasan dan pengetahuan mengenai pengembangan buku ajar digital interaktif sebagai media pembelajaran. Selain itu, diharapkan hasil penelitian ini dapat berfungsi sebagai pedoman untuk memperluas materi pembelajaran, terutama pada aspek pribadi siswa.

2. Manfaat praktis

- a. Untuk program studi, diharapkan hasil penelitian ini memberikan manfaat sebagai sumber pengetahuan dan alat pendukung untuk meningkatkan efektivitas kegiatan pembelajaran bagi prodi yang bertanggung jawab sebagai penyelenggara pendidikan.

- b. Bagi para dosen, diharapkan agar hasil penelitian ini dapat membantu dalam mempermudah proses pembelajaran Mata Kuliah Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik, serta memberikan kontribusi dalam memperkaya wawasan ilmiah mereka.
- c. Bagi Untuk mahasiswa, diharapkan agar hasil penelitian ini memudahkan dalam menyelesaikan tugas dan mengikuti perkuliahan Mata Kuliah Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ade, W. (2014). Karakteristik Pertumbuhan Perkembangan Remaja Dan Implikasinya Terhadap Masalah Kesehatan Dan Keperawatannya. *Jurnal Keperawatan Anak*, 2(1), 39–43.
- Allvanialista. (2013). pertumbuhan dan perkembangan. *Pertumbuhan Dan Perkembangan*, 7(21041994), 1–6.
- Alperi, M. (2020). Peran Bahan Ajar Digital Sigil Dalam Mempersiapkan Kemandirian Belajar Peserta Didik. *Jurnal Teknodik*, 0(1), 99–110. <https://doi.org/10.32550/Teknodik.V0i1.479>
- Amat, A. (2021). Pertumbuhan, Perkembangan Dan Kematangan Individu. *Society*, 12(1), 59–75. <https://doi.org/10.20414/society.v12i1.2751>
- Amini, M., Pd, M., Sujiono, B., & Aisyah, S. (n.d.). *Hakikat Perkembangan Motorik dan Tahap Perkembangannya*.
- Andi, P. (2018). Sumber Belajar & Pusat Sumber Belkajar Teori dan Aplikasinya di Sekolah. *Madrasah, Prenadamedigroup, Jakarta*.
- Andina, E. (2011). Buku Digital dan Pengaturannya. *Jurnal Aspirasi*, 2(2), 95. <https://doi.org/https://doi.org/10.22212/aspirasi.v2i1.429>
- Aryanti, S., Victorian, A. R., & Yusfi, H. (2018). Pengembangan Teknik Pembelajaran Servis Forehand Bulutangkis Bagi Siswa Putra Sekolah Menengah Atas. *Sebatik*, 22(2), 181–187. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v22i2.325>
- Astiting. (2018). Pengembangan Buku Ajar Berbasis Ensiklopedia Plus Mind Mappingmateri Zoologi Vertebrata Pada Prodi Pendidikan Biologi Uin Alauddin Makassar Skripsi. In *Skripsi, UIN Alaudin Makassar*.
- Ayu Fatmawati, F. (2020). *Buku Fisik Motorik Ebook* (pp. 1–135).
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (2003). *Educational research: An introduction* (6th ed.). Boston: Pearson.
- Bronfenbrenner, U. (2013). *The ecology of human development* (7th ed.). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Dahlan, A. (2014). *Media Pembelajaran*.
- Depdiknas. (2008). *Peraturan Pemerintah RI No.19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Depdiknas.
- Eggen, P., & Kauchak, D. (2016). *Educational psychology: Windows on classrooms* (edisi ke-10). Essex, UK: Pearson Education Limited.
- Ernawati, A., Ibrahim, M. M., & Afiif, A. (2017). Pengembangan lembar kerja siswa berbasis multiple intelligences pada pokok bahasan Substansi Genetika kelas XII IPA SMA Negeri 16 Makassar. *Jurnal Biotek*, 5(2), 1–18.
- Farida, A. (2016). Urgensi Perkembangan Motorik Kasar Pada Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Raudhah*, IV(2), 2338–2163.
- Farida, A., & Pd, M. (2016). *Urgensi Perkembangan Motorik Kasar Pada Perkembangan Anak Usia Dini: Vol. IV* (Issue 2).

- Fuada, & 2017. (2017). Pengembangan Buku Ajar IPS-Sejarah Digital SMP. *Journal.Uinjkt.Ac.Id*, 10(1). <https://doi.org/10.15408/Jti.V10i1.6969>
- Gallahue, D.L. & Ozmun, J.C. (2015). *Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents, Adults*. 7th edition. New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Hanif, M. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Buku Saku Digital Untuk Kompetensi Dasar Teknik Memperoleh Modal Usaha Kelas X Pemasaran Smk. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 6(2), 115–122.
- Hartati, Aryanti, S., & Victorian, A. R. (2020). *Development of Physical Test Applications Basketball Sports Model in Regional Student Education and Training Center*. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200323.115>
- Hartati, Deatriana, & Aryanti, S. (2016). Multimedia development on sport health subject for third semester student of Penjaskes FKIP UNSRI. In *2nd Sriwijaya University Learning and Education International Conference* (Vol. 2, Issue 1).
- Hartati, H., Victorian, A. R., Aryanti, S., Destriana, D., & Destriani, D. (2018). Application of model development of soccer physical tests. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 434(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/434/1/012158>
- Haryati, S. (2012). Research And Development(R & D) Sebagai Salah Satu Model Penelitian Dalam. In *Academia* (Vol. 37, Issue 1).
- Hidasari, F. P., Natalia, L., & Pramana, Y. (2018). Pengembangan Modul Ajar Mata Kuliah Pertumbuhan Dan Perkembangan Motorik Berbasis Pembelajaran Inklusi. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 14(1), 34–45. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v14i1.19979>
- Hidayat, R., Erwadi, -, Sari, V. R., & Purnama Ade, V. R. (2017). Pemanfaatan Sigil Untuk Pembuatan E-Book (Electronic Book) dengan Format EPub. In *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi* (Vol. 3, Issue 1). <https://doi.org/10.25077/teknosi.v3i1.2017.1-8>
- Hildayani, R. (2014). *Perkembangan Manusia. Psikologi Perkembangan Anak*. 1(01), 36.
- Ikalor, A. (2013). Adoc.Pub_Pertumbuhan-Dan-Perkembangan-Oleh-Allvanialista-Ik. *Jurnal Pertumbuhan Dan Perkembang*, 7, 1–6.
- Imron, H. M. A. (2022). *Pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Laila, R., & Yanti, Y. (2019). Pengertian, Jenis-Jenis dan Karakteristik Bahan Ajar Cetak Meliputi Handout, Modul, Buku (Diklat, Buku Ajar, Buku Teks), LKS, Pamflet.
- Metzler, M. (2015). *Instructional Models for Physical Education*. 3rd edition. New York, NY: Routledge.
- Munir. (2017). *Pembelajaran Digital*. Alfabeta, CV.
- Pratama, D. S., Sumarni, S., Safaruddin, S., & Iyakrus, I. (2021). Digital Based Learning Media Development to Increase Baseball Technique for Grade VI

- Elementary School Students. *Journal of Educational Research and Evaluation*, 10(1), 19–27. <https://doi.org/10.15294/jere.v10i1.48131>
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. In *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)* (Vol. 4, Issue 6).
- Puspita, L., & Umar, M. Y. (2020). Perkembangan motorik kasar dan motorik halus ditinjau dari pengetahuan ibu tentang pertumbuhan dan perkembangan anak usia 4-5 tahun. *Wellness And Healthy Magazine*, 2(1), 121–126. <https://doi.org/10.30604/well.80212020>
- Pahlepi, L., Hartati, H., & Victorian, A. R. (2021). Pengembangan Buku Ajar Ilmu Gizi Olahraga Berbasis Digital Sebagai Sumber Belajar Mahasiswa Penjaskes. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Jasmani dan Kesehatan* (Vol. 1, No. 1, pp. 468-478).
- Pebriyansyah, M. F., Hartati, H., & Victorian, A. R. (2021). Pengembangan Buku Ajar Media Pembelajaran Dan Teknologi Informasi Berbasis Digital. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Jasmani dan Kesehatan* (Vol. 1, No. 1, pp. 444-455)
- Ramadhana, R. D., Aryanti, S., Studi, P., Jasmani, P., & Kesehatan, D. (2021). *Analisis kebutuhan pengembangan buku ajar dasar-dasar ilmu gizi berbasis digital Analysis of the needs of book development teaching the basics of digital-based nutrition science.*
- Rohmawati, A. (2015). Efektivitas pembelajaran. *Jurnal pendidikan usia dini*, 9(1), 15-32.
- Saepudin, A. H. (2021). Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sardiman A.M. (2022). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers. N
- Santrock, J. W. (2017). *Life-span development* (16th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Santoso, B. (2017). *Pengembangan bahan ajar*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sriwahyuniati, F. (2017). *Belajar Motorik. Belajar Motorik.*
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: ALFABETA, cv
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. In *PT Alfabet.*
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. 108.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. 288.
- Suherman, W. S. (2023). *Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan*. Jakarta: Erlangga.
- Sukintaka. (2021). *Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Suryani, N. (2016). *Panduan Membuat E-Book Dengan Sigil.*
- Suryani, N. (2016). Pengembangan media pembelajaran sejarah berbasis it. *Sejarah Dan Budaya: Jurnal Sejarah, Budaya, Dan Pengajarannya*, 10 (2), 186-196.
- Suryani, W., & Sukarmin. (2012). Pengembangan E-book Interaktif pada Materi Pokok Elektrokimia Kelas XII SMA. *Unesa Journal Of Chemical Education*, 1(2), 54–62.

- Suyanto, S. (2013). *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana.
- Suyanto, S. (2022). *Perkembangan anak usia dini*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Suwarni, E. (2015). Pengembangan Buku Ajar Berbasis Lokal Materi Keanekaragaman Laba-Laba Di Kota Metro Sebagai Sumber Belajar Alternatif Biologi Untuk Siswa Sma Kelas X. *Bio Edukasi Jurnal Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Metro*, 6.
- Syam, J., Asrizal, A., & Kamus, Z. (2017). Pengaruh Buku Ajar Bermuatan Kecerdasan Komprehensif dalam Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kompetensi Fisika Peserta Didik kelas X SMAN 9 Padang. *Pilar Pendidikan Fisika*, 9 (1).
- Assidik, G. K. (2018). Pemanfaatan Media Sosial Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Berbasis Literasi Digital Yang Interaktif Dan Kekinian. In *Prosiding SAGA: Vol. Volume 1*,.
- Victorian, A. R., Aryanti, S., Yusfi, H., Solahuddin, S., & Bayu, W. I. (2021). Perspektif Calon Guru Pendidikan Jasmani Terhadap Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19. *JOSSAE : Journal of Sport Science and Education*, 6(1), 94. <https://doi.org/10.26740/jossae.v6n1.p94-106>
- Wahyudi, W., Budiman, D., & Saepudin, E. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dalam Pembelajaran Permainan Bola Besar Berorientasi Sepak Takraw untuk Meningkatkan Kerjasama dan Keterampilan Bermain. *TEGAR: Journal of Teaching Physical Education in Elementary School*, 1(2), 1. <https://doi.org/10.17509/tegar.v1i2.11732>