



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202230095, 18 Mei 2022

Pencipta

Nama : **Dewi Endriani, Imran Akhmad dkk**
Alamat : Jl. Pel Timur Komp Unimed, No. 37, Kel. Binjai, Kec. Medan Denai ,
Medan, SUMATERA UTARA, 20228
Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : **LPPM Universitas Negeri Medan**
Alamat : Jl. Willem Iskandar / Pasar V, Medan, Sumatera Utara, Indonesia,
Kotak Pos 1589, Kode Pos 20221, Telp. (061) 6613365, Fax. (061)
6614002 / 6613319, Medan, SUMATERA UTARA, 20221

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Laporan Penelitian**

Judul Ciptaan : **PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN BOLA VOLI
BERBASIS E-BOOK**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk : 18 Mei 2022, di Medan
pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar
wilayah Indonesia

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70
(tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung
mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 000345668

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014
tentang Hak Cipta.



a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual
u.b.
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Anggoro Dasananto
NIP.196412081991031002

Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Dewi Endriani	Jl. Pel Timur Komp Unimed, No. 37, Kel. Binjai, Kec. Medan Denai
2	Imran Akhmad	Jl. Willem Iskandar / Pasar V, Medan, Sumatera Utara, Indonesia, Kotak Pos 1589, Kode Pos 20221, Telp. (061) 6613365, Fax. (061) 6614002 / 6613319
3	Basyaruddin Daulay	Jl. Willem Iskandar / Pasar V, Medan, Sumatera Utara, Indonesia, Kotak Pos 1589, Kode Pos 20221, Telp. (061) 6613365, Fax. (061) 6614002 / 6613319
4	Samuel Hardinata Siregar	Jl. Willem Iskandar / Pasar V, Medan, Sumatera Utara, Indonesia, Kotak Pos 1589, Kode Pos 20221, Telp. (061) 6613365, Fax. (061) 6614002 / 6613319
5	M. Ridho Akmal Lubis	Jl. Willem Iskandar / Pasar V, Medan, Sumatera Utara, Indonesia, Kotak Pos 1589, Kode Pos 20221, Telp. (061) 6613365, Fax. (061) 6614002 / 6613319



Tema Payung Penelitian : Penelitian dan Hasil Pembelajaran
Sub Tema : Perangkat Pembelajaran

USULAN PENELITIAN



PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN BOLA VOLI BERBASIS *E-BOOK*.

Dewi Endriani. S.Pd., M.Pd.

NIDN. 0020028001

Dr. Imran Akhmad, M.Pd.

NIDN. 0004097304

Drs. Basyaruddin Daulay, M.Kes.

NIDN. 001117006

Samuel Hardinata Siregar

NIM. 6173121054

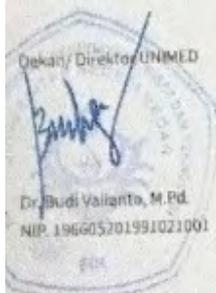
M Ridho Akmal Lubis

NIM. 6183321035

**JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
FEBRUARI 2022**

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN PRODUK TERAPAN

1. Judul Penelitian : PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN BOLA VOLI BERBASIS E-BOOK.
2. Bidang Ilmu : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga
3. Ketua Peneliti
a. Nama Lengkap : Dewi Endriani, S.Pd., M.Pd.
b. Jenis Kelamin : Perempuan
c. NIP/ NIDN : 198002202005012003
d. Disiplin Ilmu : Bola Voli
e. Pangkat/ Golongan : 3D
f. Jabatan : Sekretaris Gugus Penjaminan Mutu
g. Fakultas/ Jurusan : Ilmu Keolahragaan
h. Alamat : Jl. Willem Iskandar Pasar V Medan Estate, SUMUT
i. Telepon/ Faks/ E-mail : 08126352899
j. Alamat Rumah : Jl. Pelajar Timur Komp. Griya Unimed No. 37 MEDAN-SUMUT
k. Telepon/ Faks/ E-mail : 08126352899
4. Jumlah Anggota Peneliti : 2
Nama Anggota Peneliti dan NIDN : 1. Dr. Imran Akhmad, S.Pd., M.Pd. — 197309041999031002
: 2. —
: 3. —
Nama dan NIM Mhs yang terlibat : 1. Samuel Hardinata Siregar/6173121054
: 2. M Ridho Akmal Lubis/6183321035
: 3. —
5. Lokasi Penelitian : FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Jumlah Biaya Penelitian : Rp. 50.000.000.



Medan, 07-02-2022
Ketua Peneliti

Dewi Endriani, S.Pd., M.Pd.
198002202005012003



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model pembelajaran bola voli berbasis *e-book* yang dasar dari penelitian tersebut adalah untuk dapat mengembangkan model pembelajaran bola voli berbasis *e-book* serta dikembangkan menjadi panduan dosen olahraga dalam mengajarkan matakuliah bola voli. Produk yang dihasilkan adalah model pembelajaran bola voli, dan materi pembelajaran bola voli berbasis *e-book*. Penelitian ini dikembangkan dengan mengadaptasi penelitian dan pengembangan pendidikan model Borg & Gall. Prosedur pengembangan yang digunakan meliputi beberapa tahapan: 1) menganalisis isi produk yang dikembangkan, 2) mengembangkan produk awal permainan, 3) validasi ahli, 4) uji coba lapangan, 5) revisi produk Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini melalui dua cara yakni kuantitatif dan kualitatif.

Kata kunci : Model Pembelajaran, Bola Voli, Berbasis E-Book.

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	<i>i</i>
LEMBAR PENGESAHAN	<i>ii</i>
ABSTRAK	<i>iii</i>
DAFTAR ISI	<i>iv</i>
DAFTAR TABEL	<i>v</i>
DAFTAR GAMBAR	<i>vi</i>
DAFTAR LAMPIRAN	<i>vii</i>
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1.....	Latar
Belakang	1
1.2.....	Peru
musan Masalah	3
1.3.....	Tujua
n, Luaran dan Kontribusi Penelitian	4
a) Tujuan Penelitian	4
b) Luaran Penelitian	4
c) Kontribusi Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Pengertian Model Pembelajaran	5
2.2. Pengertian Bola Voli	5
2.3. Matakuliah Keterampilan Dasar Bola Voli	6
2.4. Pengertian <i>E-Book</i>	9
BAB III. METODE PENELITIAN	12
3.1.....	Meto
de Penelitian	12
3.2.....	<i>Road</i>
<i>map</i> Penelitian	14
3.3.....	Lokas
i Penelitian	15
3.4.....	Subje
k Penelitian	15
3.5.....	Tekni
k Pengumpulan Data, Analisis dan Pengembangan	15
BAB IV. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN	16

4.1.....	Ranca
ngan Biaya Penelitian	16
4.2.....	Jadwa
l Penelitian	16
DAFTAR PUSTAKA	18

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	8
Tabel 2. Rincian Kegiatan dan Indikator Capaian Penelitian	13
Tabel 3. Rincian Anggaran Penelitian	16
Tabel 4. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	16

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Langkah-Langkah Pengembangan	12
Gambar 4. <i>Roadmap</i> Penelitian	14

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian	21
Lampiran 2. Susunan Organisasi Tim Peneliti dan Pembagian Tugas	24
Lampiran 3. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul	25
Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Peneliti	42

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Tragedi Pandemi covid 19 diakhir tahun 2019 yang melanda hampir semua negara merupakan boomerang bagi seluruh negara dunia dan belum tertuntaskan sampai saat ini. Adanya wabah virus corona covid-19 yang berlangsung cukup lama berdampak pada hampir semua sektor dalam kehidupan termasuk pada sektor pendidikan. Dampak yang sangat mencolok pada dunia pendidikan disemua negara termasuk Indonesia adalah dengan berubahnya model pembelajaran yang diterapkan oleh sekolah di semua jenjang, dimana sebelumnya pembelajaran dilaksanakan secara tatap muka berubah menjadi pembelajaran secara daring atau online dengan memanfaatkan teknologi informasi. Hal ini sesuai dengan kebijakan pemerintah melalui surat edaran kementerian Pendidikan untuk melaksanakan pembelajaran dari rumah.

Pelaksanaan pembelajaran secara daring memaksa semua guru/dosen untuk dapat menggunakan teknologi informasi dalam proses pembelajaran. Penyelenggaraan pendidikan secara daring (online) tidak dapat dilepaskan dari penggunaan teknologi. Hal ini dikarenakan dalam pendidikan daring tidak terjadi kontak secara langsung antara pengajar dan peserta didik. Proses komunikasi antara pengajar dan peserta didik dilakukan melalui pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi. Berbagai platform dapat digunakan dengan memanfaatkan teknologi informasi yang bisa digunakan sebagai media dalam memperlancar keterlaksanaan pembelajaran secara daring. Menurut Bambang (2009) penggunaan internet tidak dibatasi oleh jarak dan waktu, sehingga pembelajaran dengan internet bisa dilakukan kapan saja dan dimana saja. Pendidik dan peserta didik dapat melaksanakan komunikasi keduanya berlangsung dua arah yang dijumpatani oleh penggunaan media, seperti komputer, televisi, radio, telepon, internet, video, dan sebagainya.

Dengan memanfaatkan berbagai aplikasi yang tersedia baik secara online maupun offline dalam teknologi informasi, dosen dapat mengembangkan kreativitas dan inovasinya dalam pembelajaran. Pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna dapat memotivasi mahasiswa untuk belajar. Akan tetapi model pembelajaran secara daring yang diterapkan secara mendadak menimbulkan berbagai persoalan, diantaranya belum semua dosen siap dalam pembelajaran secara daring yang memanfaatkan teknologi informasi, demikian juga dengan mahasiswa, mereka masih belum siap untuk mengikuti pembelajaran secara *daring* Sri Handayani (2020).

Sistem pembelajaran *daring* (dalam jaringan) merupakan sistem pembelajaran tanpa tatap muka secara langsung antara dosen dan mahasiswa tetapi dilakukan melalui online yang menggunakan jaringan internet. Dosen harus memastikan kegiatan belajar mengajar tetap berjalan, meskipun mahasiswa berada di rumah. Solusinya, dosen dituntut dapat mendesain model pembelajaran sebagai inovasi dengan memanfaatkan media *daring (online)*. Dalam mendesain model pembelajaran tentunya harus memuat unsur-unsur yang sesuai dengan karakteristik pembelajarannya, seperti halnya pembelajaran pendidikan jasmani dan olahraga (PJOK). Pendidikan jasmani dan olahraga merupakan bagian integral dari pendidikan yang bercirikan kepada aktifitas jasmani yang bertujuan untuk meningkatkan individu secara organik, neuromuskuler, intelektual dan emosi. Pendidikan jasmani sendiri didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani peserta didik melalui aktivitas jasmani. Aktivitas jasmani yang dimaksud adalah aktivitas yang berpusat kepada gerakan-gerakan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik secara menyeluruh. Salah satu aktivitas jasmani yang sering digunakan dalam pembelajaran pendidikan jasmani adalah permainan bola voli, permainan bola voli selain bertujuan untuk melakukan aktivitas jasmani, permainan bola voli juga bertujuan untuk melatih teknik dasar permainannya. Pada mata kuliah bola voli dasar di Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) tentunya diperlukan beberapa model pembelajaran yang menumbuh kembangkan mahasiswa untuk berkeaktifitas, apa lagi di era pandemi covid 19 ini pembelajaran bola voli dasar dilakukan secara *daring*, hal ini menyebabkan dosen harus mampu merancang pembelajaran yang bersifat aktif (berbasis internet) untuk merangsang aktifitas gerak sesuai dengan kebutuhan mata kuliah tersebut. Salah satu media pembelajaran yang dibutuhkan dalam pembelajaran bola voli dasar adalah *e-book*. *E-book* adalah sebuah aplikasi yang dirancang untuk membantu dosen dalam mengajarkan pembelajaran, *e-book* sendiri dapat digunakan untuk kedua desktop dan mobile yang dapat membantu dosen dalam menyampaikan materi pembelajaran yang menarik dalam setiap kesempatan. Dosen bukan lagi memiliki peran satu-satunya sebagai satu-satunya sumber informasi. Oleh karena itu, dalam pembelajaran dosen harus bisa memanfaatkan teknologi dan internet untuk meningkatkan motivasi dan aktivitas mahasiswa dalam pembelajaran salah satunya dengan memanfaatkan dan mengembangkannya *e-book*. Pemanfaatan *e-book* dalam mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan model pembelajaran yang diterapkan saat ini, yakni pembelajaran secara *daring* atau online. Dengan harapan agar dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa

yang semakin lama semakin menurun sebagai akibat terlalu lamanya pembelajaran secara daring. Salah satu solusi yang dapat diterapkan dalam mengatasi masalah tersebut adalah dengan mengembangkan model pembelajaran bola voli dengan menggunakan *e-book*. Semakin beragamnya penggunaan peralatan teknologi informasi telah memengaruhi penerbit dalam mengembangkan inovasi terbitannya. Sri Handayani (2020) Salah satunya adalah keberadaan buku elektronis *e-book* yang terus dipublikasikan oleh para penerbit. *E-book* pada intinya adalah sebuah buku yang didesain ke dalam bentuk elektronis. Pembaca memerlukan sarana seperti komputer, netbook/laptop, smartpone, atau tab untuk membaca produk elektronis tersebut.

Pembuatan *e-book* sejauh ini terbilang cukup mudah dan sederhana dalam prosesnya. Kita dapat mengedit template yang ada atau menambahkan file PDF yang kita buat sebelumnya dengan berbagai komponen yang relevan, seperti logo, gambar dan bahasa serta karakter yang dapat mempercantik *e-book* sehingga mahasiswa akan tertarik dan termotivasi untuk membaca dan belajar. Media pembelajaran melalui *e-book* digunakan untuk perangsang bagi mahasiswa untuk melakukan proses belajar. Riyana (2008), media yang digunakan dosen atau mahasiswa dengan baik dapat mempengaruhi efektifitas proses belajar dan mengajar. Pemanfaatan dan penggunaan *e-book* dalam pembelajaran akan lebih baik dilaksanakan karena *e-book* memiliki banyak kelebihan yang dapat dimanfaatkan untuk membantu keberhasilan pembelajaran Sumiati, (2007). Sementara Martha, Z. D dkk (2018) berpendapat bahwa media (*e-book*) dalam sudut pandang pendidikan merupakan instrument yang penting dalam ikut menentukan keberhasilan proses pembelajaran. Lebih lanjut Marta (2018) menyatakan bahwa adanya media (*e-book*) secara langsung dapat memberikan dinamika terhadap pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan (*e-book*) dapat merangsang mahasiswa untuk belajar, dapat mengefektifkan proses belajar mengajar dan ini sesuai dengan tujuan dari pembelajaran, sehingga penggunaan (*e-book*) perlu dalam meningkatkan motivasi belajar. Dengan demikian, pengembangan model pembelajaran bola voli berbasis *e-book* oleh dosen sangat diperlukan dalam pembelajaran terutama pembelajaran melalui daring, dimana dosen dan mahasiswa dibatasi waktu dan ruang.

1.2. Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengembangan model pembelajaran bola voli berbasis *e-book*?

2. Apakah pengembangan model pembelajaran bola voli berbasis *e-book* dapat digunakan?

1.3. Tujuan, Luaran dan Kontribusi Penelitian.

a) Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah: mengembangkan model pembelajaran bola voli berbasis *e-book*. Produk yang dihasilkan adalah model pembelajaran bola voli, dan media pembelajaran *e-book* yang dapat dipergunakan bagi mahasiswa dan guru PJOK. Dengan melakukan tahapan : a) penelitian dan pengumpulan informasi awal, b) perencanaan, c) pengembangan format produk awal, d) Uji coba lapangan, e) revisi produk, f) Uji coba lapangan, g).Revisi produk.

b) Luaran Penelitian

1. Model pembelajaran bola voli berbasis *e-book*, media pembelajaran menggunakan *e-book*.
2. Publikasi jurnal internasional bereputasi scopus.
3. Paten Sederhana model pembelajaran bola voli berbasis *e-book*.
4. HKI Laporan Akhir.

c) Kontribusi Penelitian

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengembangkan model pembelajaran bola voli berbasis *e-book*. Produk yang dihasilkan adalah model pembelajaran bola voli, dan media pembelajaran *e-book*. Produk ini bisa dimanfaatkan bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan sebagai sumber belajar pada matakuliah bola voli dasar. Selanjutnya produk ini bisa digunakan oleh guru PJOK sebagai panduan dalam mengajarkan pembelajaran bola voli.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran terdiri dari dua kata yaitu model dan pembelajaran. Model adalah rencana, representasi, atau deskripsi yang menjelaskan suatu objek, sistem, atau konsep, yang seringkali berupa penyederhanaan atau idealisasi. Bentuknya dapat berupa model fisik (maket, bentuk prototipe), model citra (gambar rancangan, citra komputer), atau rumusan matematis. Menurut penjelasan di atas, model adalah pola untuk menjelaskan suatu objek, sistem atau konsep, guna member kemudahan transformasi pemahaman. Jika model pembelajaran adalah suatu pola yang digunakan untuk memberi kemudahan proses transformasi pembelajaran. Model pembelajaran adalah menjawab bagaimana individu belajar. Setiap model pembelajaran terdiri dari adanya sebuah alasan, dan langkah kegiatan yang harus dilakukan oleh mahasiswa dan dosen didukung dengan sistem pendukung yang diperlukan, dan metode untuk mengevaluasi kemajuan peserta didik.

Model pembelajaran adalah rangkaian dari pendekatan, strategi, metode, teknik dan taktik pembelajaran yang menggambarkan bentuk bentuk pembelajaran dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh Sutirman (2013:22). Model pembelajaran menurut Joyce & Weil (2011) merupakan rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Menurut Arend (2008), model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk di dalam tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.

2.2. Pengertian Bola Voli

Permainan bolavoli dimainkan oleh 2 tim di mana tiap tim beranggotakan 2 sampai 6 orang dalam suatu lapangan berukuran 30 kaki persegi (9 meter persegi) bagi setiap tim dan kedua tim dipisahkan oleh sebuah net (Barbara L. Viera dan Bonnie Jill Fergusson, 2004: 2). Menurut Suhadi (2005: 3) "Permainan bolavoli pada hakikatnya adalah memvoli bola dengan menggunakan seluruh anggota badan dan menyeberangkan melalui net ke lapangan lawan. Permainan bolavoli dimainkan dengan menggunakan bola besar oleh 2 regu. Tiap regu hanya

boleh memvoli bola 3 kali dan tiap pemain tidak melakukan sentuhan 2 kali berturut-turut, kecuali ketika melakukan blocking. Permainan bolavoli adalah suatu bentuk permainan yang termasuk dalam cabang olahraga permainan. Voli artinya pukulan langsung atau tidak langsung di udara sebelum bolavoli jatuh ke tanah. Permainan bolavoli dimainkan oleh 2 regu yang masing-masing regu terdiri dari 6 orang pemain, setiap regu berusaha untuk dapat memukul dan menjatuhkan bola ke dalam lapangan lawan melewati diatas jaring atau net dan mencegah pihak lawan dapat memukul bola dan menjatuhkan bola kedalam lapangan. Teknik Permainan BolaVoli Menurut Nuril Ahmadi (2007: 20) permainan bolavoli merupakan suatu permainan yang kompleks yang tidak mudah dilakukan oleh setiap orang. Sebab, dalam permainan bolavoli dibutuhkan koordinasi gerak yang benar-benar bisa diandalkan untuk melakukan semua gerakan yang ada dalam permainan bolavoli. Menurut Hartoyo (2011: 20) menyatakan bahwa “Teknik adalah cara melakukan atau melaksanakan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu secara efisien dan efektif”.

Dalam permainan bolavoli ada beberapa teknik dasar yang harus dikuasai. Teknik-teknik dalam permainan bolavoli, terdiri atas; (a) *service*, (b) *passing* bawah, (3) *block*, (4) *smash* (5) *block* Nuril Ahmadi (2007: 20).

2.3. Matakuliah Keterampilan Dasar Bola Voli

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah olahraga permainan yang didalamnya mempelajari tentang pola-pola bermain bolavoli. Berangkat dari perkembangannya, permainan bolavoli yang dari tujuan awalnya hanya untuk rekreatif belaka, kemudian berkembang ke tujuan-tujuan lain seperti untuk mencapai prestasi yang tinggi, meningkatkan prestise diri atau bangsa dan negara, memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani, memanfaatkan waktu luang, bersosialisasi, bahkan saat ini ada sebagian pemain yang bertujuan untuk kepentingan ekonomi dan bisnis. Karena itulah, permainan bolavoli dimasukan sebagai materi ajar dalam pembelajaran pendidikan jasmani di lingkungan persekolahan, dari mulai Sekolah Dasar sampai dengan Perguruan Tinggi dengan maksud untuk dijadikan sebagai media mencapai tujuan pendidikan secara keseluruhan.

Upaya pembelajaran bolavoli dalam pendidikan jasmani di persekolahan dikondisikan kearah tujuan pendidikan jasmani secara keseluruhan. Maksudnya, agar para siswa dapat dibentuk dan dikembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup

sehat dan pengenalan lingkungan bersih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional. Melalui pembelajaran bolavoli diharapkan akan terdorong pertumbuhan fisik, perkembangan psikis, keterampilan motorik, pengetahuan dan penalaran, penghayatan nilai-nilai seperti sikap, mental, emosional, sportivitas, spiritual, sosial, serta pembiasaan pola hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan kualitas fisik dan psikis yang seimbang.

Hal tersebut akan berdampak terhadap pembentukan watak dan kepribadian bangsa serta usaha pengembangan dan peningkatan mutu sumber daya manusia secara berkelanjutan. Khususnya bagi Bangsa dan Negara yang sedang berkembang, pendidikan jasmani melalui pembelajaran bolavoli akan merupakan sarana yang efektif dan efisien untuk meningkatkan disiplin dan rasa tanggung jawab, kreativitas dan daya inovasi, dan mengembangkan kecerdasan emosional. Dalam pelaksanaannya, mata kuliah ini lebih mengutamakan kegiatan praktik 75% dan teori 25% yang harus ditempuh selama 2 semester. Selesai mengikuti perkuliahan ini mahasiswa diharapkan mampu memahami dan menguasai cara-cara bermain bolavoli dengan aturan permainan yang benar, serta berkembangnya kecerdasan emosional.

Gerak dasar permainan bolavoli meliputi gerak lokomotor, nonlokomotor dan kombinasinya baik dengan maupun tanpa bola. Dalam proses perkuliahan mahasiswa juga diberikan kesempatan seluas-luasnya untuk melakukan dan menganalisis berbagai kesempatan pengulangan dalam praktek kelima teknik Bolavoli baik bersifat teoretis maupun praktis, termasuk melakukan berbagai teknik latihan yang mengacu kepada (*passing bawah, passing atas, smash, service dan blocking*), serta memberikan wacana baru bagi mahasiswa yang akan mendapatkan pengajaran dengan penemuan berbagai ilmu Bolavoli yang lebih relevan. Semua itu dapat diterapkan melalui sistem nilai dan sikap terpuji dalam kehidupan sehari-hari di tengah masyarakat. Disamping itu dipelajari pula sejarah perkembangan bolavoli dunia, dan peraturan permainan. Model perkuliahan menggunakan pendekatan taktis dalam bentuk praktik bermain secara langsung melalui berbagai modifikasi permainan.

Untuk mengukur pemahaman bermain bolavoli para mahasiswa digunakan metode *Game Performance Assesment Instrument Components (GPAI)* dan observasi keterampilan. Pelaksanaan pengukuran kemampuan permainan bolavoli mahasiswa, dilaksanakan dalam bentuk evaluasi melalui kegiatan Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS). Didukung oleh jumlah kehadiran minimal 80% serta sikap dan perilaku mahasiswa

selama proses perkuliahan. Buku sumber utama: (1) Griffin, Linda L., Mitchell, Stephen A., Oslin, Judith L., *Teaching Sport Concepts and Skills: A Tactical Games Approach*. USA: Human Kinetics, 1997. (2) FIVB. *Coaches Manual*. Lausanne: Federation Internationale De Volley-Ball, 1989. (3) Frohner, Berthold. *Spiele Fur Das Volleyballtraining*. Berlin: Sportverlag, 1988. (4) Metzler, Michael W., *Instructional Models For Physical Education*. Massachusetts: Allyn & Bacon, 2000.

Keterampilan dasar Bolavoli merupakan gerak dasar yang harus dikuasai oleh mahasiswa baik dalam gerakan kaki dan juga gerakan tubuhnya. Keterampilan dasar dalam permainan Bolavoli adalah cara mendasar, efektif dan efisien sesuai dengan peraturan permainan untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Hasil belajar Keterampilan Dasar Bolavoli dalam penelitian ini adalah penguasaan mahasiswa terhadap capaian pembelajaran yang diharapkan. Capaian pembelajaran pada mata kuliah Keterampilan Dasar Bolavoli dapat dilihat pada Tabel 1. berikut:

Tabel 1. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah Keterampilan Dasar Bolavoli

Capaian	Aspek	Indikator
Capaian Program Studi	Sikap	<ul style="list-style-type: none"> a. Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. b. Memiliki moral, etika dan kepribadian yang baik di dalam menyelesaikan tugas. c. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta mendukung perdamaian dunia. d. Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial dan kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya. e. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan original orang lain. f. Menjunjung tinggi penegakan hukum serta memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas.
	Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none"> a. Menguasai konsep teoretis bidang pengetahuan tertentu secara umum dan konsep teoretis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.
	KU Keterampilan Umum	<ul style="list-style-type: none"> a. Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan

Capaian	Aspek	Indikator
		kelompok. b. Mampu mengaplikasikan bidang keahliannya dan memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni pada bidangnya dalam penyelesaian masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi.
	KK K. Khusus	a. Bertanggungjawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggungjawab atas pencapaian kerja organisasi.
Capaian Matakuliah		<p>a. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik yang ditunjukkan melalui sikap disiplin, kerja sama, semangat kemandirian, kejuangan, bertanggungjawab dan memiliki kepekaan sosial dalam berbuat dan bertindak dalam kehidupan masyarakat. (sikap)</p> <p>b. Mampu menjelaskan sejarah dan teknik-teknik Bolavoli bentuk-bentuk latihan dasar Bolavoli dengan benar (kognitif)</p> <p>c. Mampu melakukan praktek teknik-teknik Bolavoli bentuk-bentuk latihan dasar Bolavoli dalam permainan Bolavoli. dengan baik dan benar. (keterampilan)</p> <p>Indikator CP :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Mendeskripsikan konsep tentang sejarah Bolavoli. 2) Mendeskripsikan teknik dasar Bolavoli 3) Mampu menjelaskan teknik-teknik Bolavoli 4) Mampu menganalisis teknik-teknik Bolavoli 5) Mampu mempraktekan teknik-teknik Bolavoli <p>Menunjukkan sikap disiplin, kerja sama, semangat kemandirian, kejuangan, bertanggungjawab dan memiliki kepekaan sosial</p>

2.4. Pengertian *E-Book*

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sangat pesat. Seluruh aspek kehidupan, mulai dari aspek sosial, politik, budaya, pendidikan, dan sebagainya, tidak terlepas dari pengaruh perkembangan teknologi. Teknologi bermakna pengembangan dan penerapan berbagai peralatan atau sistem untuk menyelesaikan persoalan-persoalan yang dihadapi oleh manusia dalam kehidupan sehari-hari. Teknologi merupakan hasil olah pikir manusia untuk mengembangkan tata cara atau sistem tertentu dan menggunakannya untuk

menyelesaikan persoalan dalam hidupnya. Semakin beragamnya penggunaan peralatan teknologi informasi telah memengaruhi penerbit dalam mengembangkan inovasi terbitannya. Salah satunya adalah keberadaan buku elektronis (*e-book*) yang terus dipublikasikan oleh para penerbit. *E-book* pada intinya adalah sebuah buku yang didesain ke dalam bentuk elektronis. Pembaca memerlukan sarana seperti komputer, netbook/laptop, smartpone, atau tab untuk membaca produk elektronis tersebut.

Perkembangan buku elektronik (*e-book*) atau buku digital (*digital book*) secara pasti terus mengalami peningkatan. Seperti halnya industri musik dan perfilman yang telah lebih dahulu melakukan migrasi ke format digital, industri buku dan penerbitan juga mulai mengikuti. Menurut Landoni (2007), *e-book* adalah sebuah bentuk digital, sebuah media di mana informasi diorganisasikan dan terstruktur sehingga dapat dipresentasikan ke pembaca.

Digital *Book* atau sering disebut *E-Book (Electronic Book)* dalam dunia pendidikan merupakan publikasi berupa teks dan gambar dalam bentuk digital yang diproduksi, diterbitkan, dan dapat dibaca melalui komputer atau alat digital lainnya Muhammad Alwan (2018). Digital *Book* merupakan buku elektronik dari sebuah buku tradisional dengan fitur digital yang dapat membantu pembaca dan merupakan alat yang menarik bagi kebanyakan peserta didik. Jannah (2017). Digital *book* menjadi bukti perkembangan teknologi canggih yang diharapkan dapat berkembang dari masa ke masa untuk memperbaharui buku kertas tradisional untuk masa depan prospektif. Kelebihan pengembangan digital *book* ini antara lain: a) Mudah dibawa karena berbentuk soft copy yang dapat digunakan pembaca dalam elektronik portable; b) Tidak berat, digital *book* hanya perlu dimasukkan ke dalam folder di dalam elektronik portable, jadi yang dibawa hanya perangkat digital portable; c) Mudah digandakan, digital book mudah untuk dicopy dengan gratis sehingga akan menghemat biaya dan akan mendukung kebutuhan belajar; d) Hemat kertas, dalam era global *warming* berarti kita telah mendukung *go green* yang masih diusung pada masa kini. Dengan demikian, Digital *Book* merupakan pembaharuan buku tradisional menjadi buku digital dengan perpaduan beberapa media dan dengan desain semenarik mungkin tanpa mengesampingkan kegunaannya.

E-book atau *electronik book* adalah buku teks yang dikonversi menjadi format digital, *e-book* juga memiliki lingkungan belajar yang memiliki aplikasi yang mengandung database multimedia sumber daya instruksional yang menyimpan persentasimultimedia tentang topik

dalam sebuah buku Restiyowati & Sanjaya, (2012). Menurut Prabowo & Heriyanto (2013:4) diperoleh hasil bahwa *e-book* menjadi alat untuk mendapatkan informasi, menunjang proses pembelajaran dan untuk mengakses *e-book* bentuk buku elektronik secara sederhana bias dilihat dalam bentuk teks yang tersaji dalam bentuk dokumen yang dibuat dengan *wordprocessor*, *HTML*, atau *XML*.

Kesimpulan dari pernyataan tersebut adalah *e-book* merupakan buku yang berformat digital dimana dapat digunakan untuk mendapatkan informasi atau sumber belajar yang dimana dapat diaplikasikan dengan database yang menyimpan tentang topik dalam sebuah buku. Menurut Wahyuni (2021) *e-Book* disajikan dalam video, animasi, audio, dan gambar. Perpaduan dari penyajian tersebut dalam mebanu siswa untuk memvisualisasikan materi yang bersifat abstrak. Dewi (2014) dalam penelitiannya menyatakan bahwa *e-book* dapat memperluas wawasan siswa dan *e-book* juga dapat memberikan pengalaman belajar yang menarik dan menyenangkan.

Menurut Wu (2018:143) dalam jurnal diperoleh hasil bahwa *e-book* tidak hanya meningkatkan meningkatkan minat belajar dan motivasi tetapi juga keefektifan dalam pembelajaran. *E-book* juga dapat digunakan dalam bentuk teks, suara, dan video yang dapat memfasilitasi pengembangan dan meningkatkan minat dalam proses pembelajaran.

Karakteristik *E-book* Menurut Nguyen (2015) dalam jurnal diperoleh informasi bahwa *e-book* dapat meningkatkan cara berfikir kreatif, pengalaman bagi siswa tentang penggunaan dalam informatika, membantu dalam proses belajar dan *e-book* juga memiliki empat karakteristik yaitu:

1. *E-book* merupakan produk buku perangkat lunak yang memiliki struktur seperti buku biasa. Sehingga produk *E-book* ini mempunyai halaman yang dapat dipilih dan dibuka secara acak seperti buku biasa.
2. *E-book* merupakan produk buku perangkat lunak yang dapat terhubung dengan internet dan tanpa internet. Oleh karena itu, *e-book* dapat diakses dimanapun dan membuat siswa dengan mudah tanpa bergantung pada tempat dan waktu untuk belajar.
3. *E-book* merupakan produk buku perangkat lunak dapat di akses dengan re-reader. Untuk dapat membuka dan menggunakan pada gadget ataupun komputer *e-book*

harus ditransmisikan dengan perangkat lunak re-reader agar dapat diakses dan ditransferkan pada android ataupun komputer.

4. *E-book* merupakan produk perangkat lunak yang dapat mengintegrasikan dengan teknologi modern dan dapat mengirimkan sebuah informasi secara visual ataupun teks.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan dengan pendekatan kualitatif. Penelitian pengembangan bukan untuk membuat teori atau menguji teori melainkan untuk mengembangkan produk model pembelajaran bola voli berbasis *e-book*.

Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan Borg and Gall dengan 7 langkah. Hal ini dilakukan karena keterbatasan waktu dan biaya. Hal ini didukung oleh Sukmadinata (2015) yang menyatakan bahwa penelitian pengembangan dapat dihentikan sampai dihasilkan draft final, tanpa pengujian hasil. Hasil atau dampak penerapan pengembangan model pembelajaran bola voli berbasis *e-book*. sudah ada pada ujicoba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Adapun ke 7 langkah dijelaskan sebagai berikut : 1) Melakukan penelitian pendahuluan (pra survey), 2) perencanaan, 3) draft produk, 4) uji coba tahap awal, 5) revisi terhadap produk, 6) Melakukan uji coba lapangan, 7) Melakukan revisi terhadap produk. Adapun tahapan dalam penelitian ini dapat disajikan pada gambar 3 sebagai berikut ini :



Gambar 1. Langkah Pengembangan Yang Direncanakan

Sumber: Borg & Gall

Adapun penjelasan dari gambar 3 diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Analisis kebutuhan: Studi literatur, Observasi dan Analisis Kebutuhan.
2. Perencanaan: model pembelajaran bola voli berbasis *e-book*.
3. Desain produk awal: model pembelajaran bola voli berbasis *e-book*. yang berisikan: a) merumuskan model pembelajaran bola voli siswa, b) merumuskan rancangan model pembelajaran bola voli berbasis *e-book*, c) membuat *e-book* sebagai bahan bacaan.
4. Uji coba produk tahap I : melakukan uji coba kelompok kecil dan evaluasi ahli.
5. Revisi produk.
6. Uji coba produk tahap II : .
7. Produk: model pembelajaran bola voli berbasis *e-book*.

Adapun rincian kegiatan dan indikator capaian penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini:

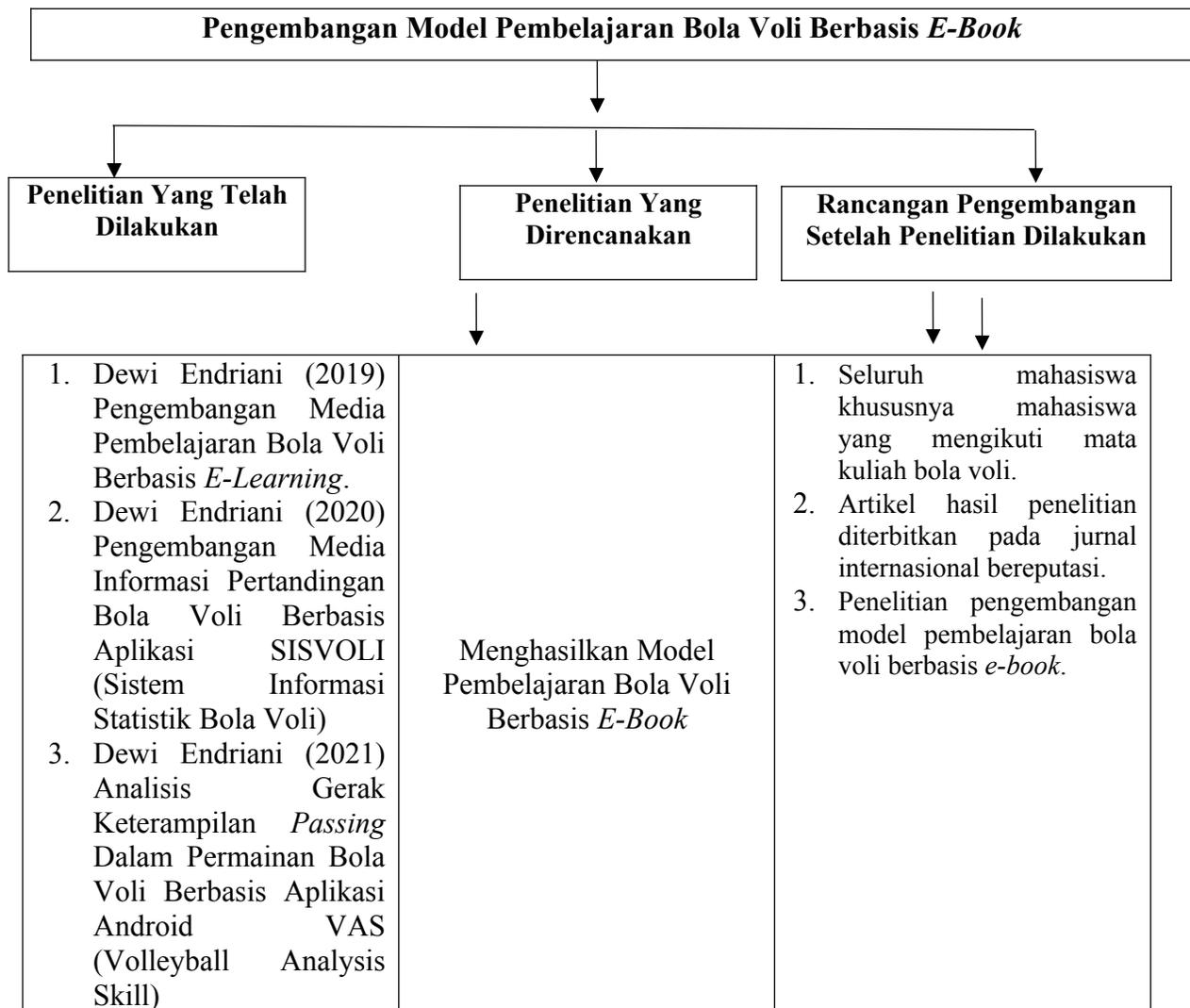
Tabel 2. Rincian Kegiatan dan Indikator Capaian Penelitian

Kegiatan	Teknik Pelaksanaan	Indikator Capaian
1. Pendefinisian	1.1. Analisis kebutuhan dan hasil wawancara dari siswa, dan guru. 1.2. Analisis kebutuhan dari pakar 1.3. Sharing dengan dosen dari perguruan tinggi lain. 1.4. Menganalisis masalah mendasar yang dihadapi bersama seluruh dosen terkait model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i> .	1.1. Tuntutan hasil kebutuhan terhadap model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i> . 1.2. Rumusan rancangan instrumen keterampilan model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i> . 1.3. <i>Benchmarking</i> model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i> . 1.4. Hasil analisis permasalahan
2. Perancangan pengembangan implementasi dan evaluasi	2.1. Mengidentifikasi dan menganalisis model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i> . 2.2. Merancang draft produk 2.3. Memvalidasi rancangan produk 2.4. Melakukan uji coba kelompok kecil 2.5. Melakukan uji coba kelompok besar 2.6. Mengevaluasi dampak produk 2.7. Seminar Internasional.	2.1. Rancangan model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i> . 2.2. Hasil validasi draft produk 2.3. Hasil uji coba kelompok kecil 2.4. Hasil uji coba kelompok 2.5. Hasil evaluasi produk 2.6. Terlaksananya seminar 2.7. Aplikasi menggunakan model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i> . 2.8. Buku panduan model

	2.8. Aplikasi <i>e-book</i> . 2.9. Buku panduan model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i> .	pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i> .
Luaran I	1. Model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i> . 2. Buku panduan penggunaan model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i> .	

3.2. Roadmap Penelitian

Roadmap penelitian yang digambarkan berdasarkan penelitian-penelitian yang telah peneliti lakukan selama 3 tahun terakhir. Adapun *roadmap* penelitian yang telah peneliti lakukan dapat dilihat pada gambar 2 di bawah ini:



Gambar 2. Roadmap Penelitian Selama 3 Tahun Terakhir

3.3. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian akan dilaksanakan di Fakultas Ilmu Keolahragaan UNIMED (FIK), jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga (PKO) dan Pendidikan Jasmani Kreasi Rekreasi (PJKR).

3.4. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian kelompok kecil terdiri dari 20 orang mahasiswa FIK jurusan Pendidikan Jasmani Kreasi Rekreasi (PJKR) dan 40 orang mahasiswa jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga (PKO).

3.5. Teknik Pengumpulan Data, Analisis dan Pengembangan

Data penelitian ini dikumpulkan melalui data deskripti kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa wawancara tertulis masukan, saran, serta tanggapan dari validator para ahli, praktisi, observer dan subjek. Jenis data kuantitatif diperoleh dari skor penilaian yang diberikan oleh validator, praktisi, observer, dan subjek melalui kegiatan validasi dan uji coba lapangan. Data yang diperoleh dideskripsikan secara rinci untuk mengetahui tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan model pembelajaran bola voli berbasis *e-book*.

BAB IV

BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

4.1. Rancangan Biaya Pendidikan

Penelitian ini direncanakan selama delapan bulan dengan total anggaran Rp. 50.000.000, - (Lima Puluh Juta Rupiah) dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3. Rincian Anggaran Penelitian

No	Aktivitas	Rincian Anggaran (Rp)
1	Honorarium	Rp. 8.200.000.
2	Bahan Habis Pakai dan Peralatan	Rp. 20.000.000.
3	Perjalanan	Rp. 14.800.000.
4	Pertemuan Seminar	Rp. 7.000.000.
JUMLAH		Rp. 50.000.000.

4.2. Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian dalam penelitian ini di rencanakan mulai dari bulan Januari-Desember 2022. Adapun tabel jadwal pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Tahapan	Bulan Pelaksanaan Penelitian Tahun 2022										
	Jan	Feb	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
Persiapan Penelitian	■	■									
Pelaksanaan Penelitian			■	■	■						
Pengumpulan Data				■	■	■					
Analisis Data					■	■	■				
Penyusunan Laporan						■	■	■			
Seminar Hasil Penelitian							■	■	■		
Monev Penelitian Dan Kelayakan								■	■	■	■

Lanjutan								[REDACTED]			
Publikasi Ilmiah										[REDACTED]	

DAFTAR PUSTAKA

- Aan Prabowo, dan Heriyanto. 2013. “*Analisis Pemanfaatan Buku Elektronik (EBook) Oleh Pemustaka Di Perpustakaan SMA Negeri 1 Semarang.*” *Jurnal Ilmu Perpustakaan* 2(2):1–9.
- Adzimatunur, F., Hartoyo, S., & Wiliasih, R., 2015, *Faktor Yang Mempengaruhi Besaran Pembiayaan*, *Jurnal Al-Muzara’ah*, p: 2337-6333; e: 2355- 4363.
- Arends. I. A. 2008. *Learning To Teach: Belajar untuk Mengajar. Edisi Bahasa Indonesia*. Edisi ketujuh. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bambang, Kartono dan Rusdi. 2009. *IPA Biologi SMP Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Barbara L, Viera, Ms. Jill Fergusson, Bonie, Ms (2000). *Tingkat Pemula Bola Voli*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Borg, W R & Gall, M D. (2005). *Educational research: an introduction, Fourth Edition*. New York: Longman. Inc.
- Dewi, S.R. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Edisi 1. Yogyakarta: Deepublish.
- Joyce, B., Marsha Weil., Emily Calhoun, 2011. *Models of Teaching*. Edisi Kedelapan. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- Martha, Z. D., Adi, E. P., & Soepriyanto, Y. (2018). *E-book berbasis Mobile learning. Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan, 1(2)*, 109-114.
- Muhammad Alwan, (2018). *Pengembangan Multimedia E-Book 3D Berbasis Mobile Learning Untuk Mata Pelajaran Geografi SMA Guna Mendukung Pembelajaran Jarak Jauh*,*Jurnal At-Tadbir STAI Darul Kamal NW Kembang Kerang I*, no. 2 (2018): h. 29. 35.
- Naimatil Jannah, Noor Fadiawati, and Lisa Tania, (2017). *Pengembangan E-Book Interaktif Berbasis Fenomena Kehidupan Sehari-Hari Tentang Pemisahan Campuran*,*Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Kimia* 6, no. 1 (2017): 186–198.
- Nguyen HB, Rivers E, Abrahamian M, Moran G, Abrahamian E, Trzeciak S, et al. *Severe sepsis and septic shock: review of the literature and emergency department management guidelines*. *Annals of Emergency Med*. 2006;48(1):28-48.

- Norshuhada, S. & Landoni, M. (2003). *Children's E-Book Technology: Devices, Books and Book Builder*, International Journal of Information Technology in Childhood Education Annual, AACE, USA, 105-138.
- Nuril Ahmadi (2007). *Panduan Olahraga Bola Voli*. Surakarta: Era Pustaka Utama.
- Restiyowati, I. (2012). *Pengembangan E-Book Interaktif Pada Materi Kimia Semester Genap Kelas Xi Sma (Ebook The Matter Of Interactive Even Semester Chemical Class Xi High School)*. *Unesa Journal of Chemical Education*, 1(1).
- Rosita, R., Fadiawati, N., & Jalmo, T. (2017). *Efektivitas E-Book Interaktif Sistem Pencernaan Manusia Untuk Menumbuhkembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa*. *Jurnal Bioterdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah*, 5(2).
- Rudi Susilana.Cepi Riyana, (2008). *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Sri Handayati, (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran E-Book Dengan Memanfaatkan Fitur Rumah Belajar Pada Mata Pelajaran IPA*. *Jurnal Inovasi Dan Riset Akademik*. Vol. 1 No. 4 2020. Pandaan. <https://doi.org/10.47387/jira.v1i4.61>
- Suhadi. (2005). *Pengaruh Model Pembelajaran Bola Voli Suhadi Terhadap Kemampuan*.
- Sumiati, Dra, & Asra (2007). *Metode Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima
- Sutirman, (2013). *Media & Model-model Pembelajaran Inovatif*.Yogyalarta: Graha Ilm
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. Kognitif Anak Sekolah Dasar. Yogyakarta: Jurnal PendidikanJasmani Indonesia Volume 3.
- Yusnimar, (2014). *E-Book Dan Pengguna Perpustakaan Perhuruan Tinggi Di Jakarta*, *Al-Maktabah* 13, no. 1 (2014): 34–39.
- Wahyuni, L., & Rahayu, Y. S. (2021). *Pengembangan E-book Berbasis Project Based Learning (PjBL) untuk Melatihkan Kemampuan Berpikir Kreatif pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan kelas XII SMA*. *BioEdu*, 10(2), 314–325.

Wu, Ting dkk.2013. *Spatial Relationship Between Lightning Narrow Bipolar Events And Parent Thunderstorms As Revealed By Phased Array Radar* .Jurnal. Volume 40. Geophysical Research Letter.

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian.

RENCANA ANGGARAN BIAYA

Pengembangan Model Pembelajaran Bola Voli Berbasis *E-Book*.

No.	Aktivitas	Volume	Satuan	Biaya Satuan	Subtotal	
PERSIAPAN						
1	ATK	Persiapan, pelaksanaan dan seminar penelitian	1	pkt	1.080.000	1.080.000
2	Snack	Rapat persiapan penelitian	6	ktk	15.000	90.000
3	Snack	Pengumpulan Data Analisis Model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i>	6	ktk	15.000	90.000
4	Snack	Pengolahan data hasil kebutuhan Model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i>	6	ktk	15.000	60.000
5	Snack	Penganalisan data kebutuhan Model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i>	6	ktk	10.000	60.000
6	Snack	FGD penyusunan Model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i>	25	ktk	15.000	250.000
7	Snack	FGD penyusunan <i>e-book</i> Model pembelajaran bola voli berbasis	25	ktk	15.000	250.000
8	Snack	Penyusunan scenario <i>e-book</i> Model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i>	6	ktk	15.000	90.000
9	Konsumsi	Rapat persiapan penelitian	6	ktk	25.000	150.000
10	Konsumsi	Pengumpulan data analisis kebutuhan	6	ktk	25.000	150.000
11	Konsumsi	Pengolahan data hasil kebutuhan Model pembelajaran gerak dasar lokomotor	6	ktk	25.000	60.000
12	Konsumsi	Penganalisan data kebutuhan Model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i>	6	ktk	25.000	60.000
13	Konsumsi	FGD penyusunan Model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i>	25	ktk	25.000	625.000
14	Konsumsi	FGD penyusunan <i>e-book</i> Model pembelajaran bola voli berbasis	25	ktk	25.000	625.000
15	Konsumsi	Penyusunan scenario <i>e-book</i> Model pembelajaran bola voli berbasis	6	ktk	25.000	150.000
16	Transportasi	Pengumpulan Data Analisis	6	OK		

		kebutuhan Model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i>			150.000	900.000
17	Transportasi	Pengolahan data hasil kebutuhan Model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i>	6	OK	150.000	900.000
18	Transportasi	Penganalisan data kebutuhan Model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i>	6	OK	150.000	900.000
19	Transportasi	Pembuatan aplikasi android e book Model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i>	6	OK	150.000	900.000
20	Honorarium	Pengumpulan Data Analisis kebutuhan Model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i>	6	OJ	150.000	900.000
Sub Total						8.290.000
Pelaksanaan						
21	Snack	Uji coba kelompok kecil	20	ktk	15.000	300.000
22	Snack	uji coba kelompok besar	30	ktk	15.000	450.000
23	Snack	Seminar hasil produk	30	ktk	15.000	450.000
24	Konsumsi	Uji coba kelompok kecil	20	ktk	25.000	500.000
25	Konsumsi	uji coba kelompok besar	30	ktk	25.000	750.000
26	Konsumsi	Seminar hasil produk	30	ktk	25.000	750.000
27	Transpsortasi	menganalisis draft produk	5	pkt	150.000	750.000
28	Transpsortasi	merevisi produk yang di validasi oleh ahli	3	OK	150.000	450.000
27	Transpsortasi	penyusunan kisi-kisi soal	3	OK	150.000	450.000
28	Transpsortasi	Uji coba kelompok kecil	20	Ok	150.000	3.000.000
29	Transpsortasi	Uji coba kelompok besar	30	Ok	150.000	4.500.000
30	Transpsortasi	Seminar produk	30	Ok	150.000	4.500.000
31	Honorarium	Pengolahan data hasil kebutuhan Model pembelajaranbola voli berbasis <i>e-book</i>	6	OJ	250.000	1.500.000
32	Honorarium	Menganalisis data setelah diolah	6	OJ	150.000	900.000
33	Honorarium	Pembuatan e book Model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i>	6	OK	500.000	3.000.000

35	Honorarium	Menganalisis draft produk	5	oK	250.000	1.250.000
36	Honorarium	Merevisi produk yang divalidasi oleh ahli	6	OK	250.000	1.500.000
37		Paten Sederhana	1	OK	5.000.000	5.000.000
38		Jurnal internasional	1	OK	10.000.000	10000000
39		Kekayaan Intelektual (HKI)	1	Paket	500.000	500.000
Sub total						40.500.000
Pelaporan						
40	Snack	Penyusunan laporan akhir	6	ktk	15.000	60.000
41	Konsumsi	Penyusunan laporan akhir	6	ktk	25.000	150.000
42	Penggandaan	Buku panduan e book Model pembelajaran bola voli berbasis <i>e-book</i>	10	eks	50.000	500.000
43	Penggandaan	Buku panduan Keterampilan bola voli berbasis <i>e-book</i>	10	eks	50.000	500.000
Sub total						1.210.000
Jumlah total						50.000.000
Terbilang: Lima puluh Juta rupiah						

Medan, 4 Februari 2022
Ketua Tim Penelitian

Dewi Endriani, S.Pd., M.Pd.

Lampiran 2. Susunan Organisasi Tim Peneliti dan Pembagian Tugas.

Tabel 1. Personalia Penelitian

No	Nama lengkap	Jabatan Fungsional	Program Studi	Alokasi Waktu (Jam/Minggu)	Pembagian Tugas
1.	Dewi Endriani, S.Pd., M.Pd.	Lektor	PKO	20	Membuat draft dan desain penelitian, membuat laporan kemajuan, laporan akhir dan publikasi ilmiah
2	Dr. Imran Akhmad, M.Pd.	Lektor Kepala	PKO	12	Memvalidasi instrumen penelitian kepada validator ahli
3	Drs. Basyaruddin Daulay, M.Kes.	Lektor Kepala	PKO	12	Membantu dalam melakukan uji coba skala kecil dan besar
4	Samuel Hardinata Siregar	Mahasiswa	PKO	5	Membantu dalam melakukan uji coba skala kecil dan besar
5	M Ridho Akmal Lubis	Mahasiswa	PKO	5	Membantu dalam melakukan uji coba skala kecil dan besar

Lampiran 3. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul.

Ketua Pengusul

A. IDENTITAS DIRI

1	Nama lengkap	Dewi Endriani, S.Pd, M.Pd
2	Jabatan Fungsional	Lektor
3	Jabatan Struktural	-
4	NIP	19800220 200501 2003
5	NIDN	0020028001
6	NIA	12102220043
6	Tempat dan tanggal Lahir	Mulioorejo, 20 Februari 1980
7	Alamat rumah	Jl. Pelajar Timur Komp. Griya Unimed No. 37 MEDAN-SUMUT
8	Nomor telepon/HP	08126352899
9	Alamat Kantor	Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate, SUMUT
10	Nomor telepon	061-6625972
11	Alamat email	dewiendriani80@gmail.com
12	Lulusan yang telah dihasilkan	S1: Pendidikan Kepelatihan Olahraga, S2: Teknologi Pendidikan
13	Mata kuliah yang diampu	Bola Voli, Perencanaan Pembelajaran, Strategi Pembelajaran, Ilmu Jiwa Olahraga, Sosiologi Olahraga, Metodologi Penelitian Olahraga.

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

Pendidikan	S1	S2	S3
Nama Perguruan tinggi	UNIMED	UNIMED	
Bidang Ilmu	Pendidikan Kepeleatihan Olahraga	Teknologi Pendidikan	
Tahun Masuk-Lulus	1998 – 2004	2008 – 2010	
Judul Skripsi/Thesis/Disertasi	Perbedaan Pengaruh Latihan Squat Jump dengan Latihan Jump to Box Terhadap Hasil Lompatan Smash pada Atlet Bola Voli Klub TOVO.SA Medan Tahun 2004	Perbedaan Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Konsep Diri Terhadap kemampuan Passing Bawah pada Mahasiswa PKO FIK Unimed Tahun 2010	
Nama Pembimbing/Promotor	Drs. H. Basyaruddin Daulay, M.Kes	Prof. Dr. Julaga Situmorang M.Pd	

C. DATA SERTIFIKAT PENDIDIK PROFESIONAL

No. Sertifikat	120010390109
No. Registrasi	100104010124
Bidang Ilmu	Pendidikan kepeleatihan Olahraga
Tgl/Bln/Thn Penetapan Sertifikat	19 Desember 2012
Nama Rektor	Prof. Dr. Syawal Gultom, M.Pd
NIP	19620203 198703 1002
Universitas	Universitas Negeri Medan

D. DATA PENELITIAN 4 TAHUN TERAKHIR

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan		Anggota
			Sumber	Jml (Juta Rp)	
1.	2017	Pengembangan Kurikulum Bola Voli Berbasis Kerangka Kualifikasi	Penelitian Dana PNBPN lanjutan		

		Nasional Indonesia (KKNI) (Ketua)	Hibah Bersaing Tahun II		
2.	2018	Pengembangan Media Pembelajaran Bolavoli berbasis E-Learning	PNBP		
3	2019	Pengembangan Alat Bantu Smash Pada Pembelajaran Bola Voli Fik Unimed	PNBP		
4	2020	Analisis Gerak Keterampilan Pasing Dalam Permainan Bola Voli Berbasis Aplikasi Android VAS (Volleyball Analysis Skill)	PNBP		
5	2021	Analisis Gerak Keterampilan <i>Passing</i> Dalam Permainan Bola Voli Berbasis Aplikasi Android VAS (Volleyball Analysis Skill)	PNBP		

E. DATA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT 4 TAHUN TERAKHIR

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan		Anggota
			Sumber	Jml (Juta Rp)	
1.	2017	Inovasi Senam Hip Heart Seri II Guru dan Siswa SMP di Kota Medan	BOPTN – LPM		
2.	2018				
3	2019	Penerapan Teknologi Tepat Guna Mesin Pembuat Baglog Otomatis Untuk Peningkatan Produksi Petani Jamur Tiram Di Kecamatan Medan Denai	PNBP		
4	2020	Pemberdayaan Remaja Melalui Kegiatan Olahraga Di Desa Pertambatan Kecamatan Dolok Masihul Kabupaten Serdang	PNBP		

		Bedagai			
--	--	---------	--	--	--

F. PUBLIKASI JURNAL/SEMINAR/KONFERENSI

No	Judul artikel	Volume/ Nomor/Tahun	Nama Jurnal
1	The Development Of Education Model Volley Ball	2017	Internasional Journal of Science and Research (IJSR) ISSN (Online) :2319-7064 Index Copernicus Value (2015):78.96. Impact Factor (2015):6.391
2	Identifikasi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Untuk Membentuk Karakter Siswa Sekolah Dasar	1/1/ 2017	DOI: https://doi.org/10.24114/jp.v1i1.6490
3	Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Tipe The Power Of Two Terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa Pada Mata Kuliah Microteaching	2018	DOI: https://doi.org/10.24114/jp.v1i1.6490
4	The Applying of Cognitive Strategies and Empowering Students in Research-Based Learning on Ergonomic Course	2019	AISTSSE 2018, October 18-19, Medan, Indonesia Copyright © 2019 EAIDOI 10.4108/eai.18-10-2018.2287429
5	The Development of Android-Based Tom's Models to Reduce Physical Fatigue for Employee at UPT TIK and FIK Universitas Negeri Medan	2019	<i>Advances in Health Sciences Research, volume 23</i> 1st Unimed International Conference on Sport Science (UnICoSS 2019)
6	Unimed International Conference on Sport Science	Sertifikat	28 November 2019
7	Pengembangan Alat kecepatan Reaksi Pada Permainan Bolavoli	3/6/2019	Jurnal Prestasi

8	Fatigue and Its Relationship with Age: A Study of Indonesian Computer-Using Employees in Higher Institution	24/8/2020	International Journal of Psychosocial Rehabilitation, Vol. 24, Issue 08, 2020 ISSN: 1475-7192 DOI: 10.37200/IJPR/V24I8/PR281404
---	---	-----------	--

G. LUARAN PENELITIAN/PKM LAINNYA

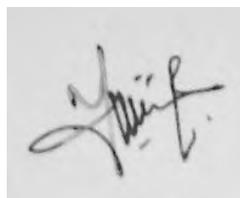
a. HKI (Paten, Paten Sederhana)

No	Luaran Penelitian dan PkM	Tahun (YYYY)	Keterangan
1	2	3	4
I	HKI: a) Paten, b) Paten Sederhana		
1	HKI	2021	Aplikasi Sisvoli
2	Paten Sederhana	2021	Aplikasi Tom'S Model berbasis Android
3			
4			
5			
...			

Semua data yang telah saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, Agustus 2021



Dewi Endriani, S.Pd., M.Pd

NIDN. 0020028001

B. Anggota

BIODATA

1. Identitas

- 1.1. Nama Lengkap : Dr. Imran Akhmad, M.Pd.
1.2. N I P : 19730904 199903 1 002
1.3. Tempat dan tanggal lahir : Tinjowan, 4 September 1973
1.4. Jenis Kelamin : Laki-Laki
1.5. Pangkat/golongan ruang : Pembina TK I/ IV b
1.6. Jabatan : Lektor Kepala
1.7. e-mail : imranakhmad73@gmail.com
1.8. Alamat Rumah : Jl Surya Haji Komp. Taman Surya
Indah no 47 Laut Dendang-Deli
Serdang Sumut
1.9. Alamat Instansi kerja : FIK Unimed Jl. Willem Iskandar Psr
V Medan-Sumut (061) 6625972

2. Riwayat Pendidikan

No	Pendidikan	Tempat	Tahun Tamat
1	SD Swasta Tinjowan	Tinjowan	1986
2	SMP Yappendak	Tinjowan	1989
3	SMA N 1 Kisaran	Kisaran	1992
4	IKIP Medan (S1)	Medan	1998
5	PPs UNJ Jakarta (S2)	Jakarta	2006
6	PPs UNJ Jakarta (S3)	Jakarta	2011

3. Riwayat Pekerjaan/Jabatan di Organisasi

No	Tahun	Pekerjaan
1	1999 sampai Sekarang	Dosen Pada Jurusan Pendidikan Keperawatan Olahraga FIK Unimed
2	2005-2007	Tenaga ahli di Asisten Deputi Olahraga Rekreasi Kemenpora
3	2007-2011	Tenaga ahli pada Asisten Deputi Pembibitan Olahraga dan Pembina SKO Negeri Ragunan dan PPLP Se Indonesia
4	2016-2020	Ketua Prodi IKOR S2 PPs Unimed
5	2016-2018	Tim ahli Kopertis Wilayah 1
6	2017-2018	Tim EKA Kopertis Wilayah 1
7	2012-2018	Ketua Bidang Dokumen Mutu Pusat Penjaminan Mutu Internal Unimed
8	2013-2014	Ketua Bidang Dokumen Pendukung AIPT UNIMED 2014
9	2015-2016	Sekretaris AIPT Unimed 2016
10	2018-2019	Tim Penjaminan Mutu PPG Unimed
11	2018-2022	Sekretaris Umum Pengprov Sumut Tarung Derajat
12	2019-2023	Kabid. Sport Science KONI Medan

13	2020-2024	Wakil Dekan 2 FIK Unimed
14	2020-2024	Ketua 1 bidang Organisasi ISORI Sumut
15	2021-2025	Ketua Penprov. Indonesia Conditioning Coaches Association (ICCA)

4. Pendidikan Tambahan (latihan/kursus/penataran, Seminar dan lain-lain)

No	Nama Kegiatan	Tahun	Tempat	Penghargaan
1	Pelatihan Pelatih Internal Pengembangan Kapasitas Institusi Pendidikan Tinggi Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi	28-31 Maret 2016	Bogor	Sertifikat
2	Lokakarya Penyusunan Dokumen Mutu Sistem Penjaminan Mutu Internal	4-6 Desember 2017	Yogyakarta (Kemristekdikti)	Sertifikat
3	Asian Games Coaches Conference on Strength & Conditioning As Performance Limiting Factor	27-28 Agustus 2018	DKI Jakarta	Sertifikat
4	International Conference on Education Social Sciences and Humanities (ICESHum) 2019	13-16 Maret 2019	UNP Padang	Sertifikat
5	Pelatihan Review Penelitian Tk Nasional tahun 2019		Medan	Sertifikat
6	Unimed International Conference on Sport Science (UnICoSS) 2019	29 Nopember 2019	Medan	Sertifikat
7	International Conference on Sport Science and Health (the ICSSH 4 th 2020)	4-5 Nopember 2020	Malang	Sertifikat
8	The 4 th International Conference on Community Research and Service Engagements (IC2RSE)	2-6 Nopember 2020	Medan	Sertifikat
9	Advances In Sport Engineering Conference (Asec) 2020	19-20 Nopember 2020	Jakarta	Sertifikat

5. Presentasi pada Pertemuan Ilmiah

No	Nama Kegiatan, Tempat Kegiatan, dan Tahun
1	Pelatihan Pengembangan Konten digital Berbasis Komputer Android, 14 Mei 2016
2	Oral Presenter, Seminar internasional The International Conference on

	Sport Science, Health, and Physical Education (ICSSHPE 2016) 16-17 Nopember 2016
3	Oral Presenter, Seminar internasional The 1 st Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL) yang diselenggarakan pada tanggal 19 Nov 2016
4	Instruktur, Pelatihan pelatih dasar Dispora medan 26-30 Nopember 2016
5	Nara Sumber Pelatihan Pelatih Taekwondo Sumut, Pengprov TI, Cemara Asri, 21-23 Nopember 2017
6	Narasumber, Penataran/Pelatihan Pelatih Cabang Olahraga Se Kab. Langkat. Stabat, 24-25 Nopember 2017
7	Nara Sumber Penataran Kepelatihan Pelatih NPC dan Sosialisasi Cabor BOCCIA NPC Sumut, Disporasu, Grand Kanaya Hotel, 18-23 Desember 2017
8	Nara Sumber Workshop Peningkatan Penyusunan Program Latihan Bagi Induk Cabor Pelatnas Cabang Olahraga, Kemenpora, Bogor 19-21 Desember 2017
9	Nara Sumber, Pelatihan Pelatih dan Coaching Klinik, Dispora Medan, 13 Januari 2018
10	Narasumber, Pendampingan Penyusunan Kurikulum KKNi dan Dokumen Mutu Sekolah Tinggi Sultan Agung Pematang Siantar, P. Siantar 4-8 Februari 2018
11	Nara Sumber Pelatihan Pelatih Fisik Level I Nasional, LANKOR, Medan, 14-17 Februari 2018
12	Nara Sumber, Pertemuan Forum Perkumpulan Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Indonesia Periode 2018-2023, Jakarta, 26-28 Nopember 2018
13	Keynote Speaker, Seminar Nasional Ilmu Keolahragaan (SENIKOR-2018), Medan, Desember 2018
14	Nara Sumber, FGD Pengembangan Rubrik portofolio Olahraga SNMPTN-SBMPTN, 11-13 Januari 2019
15	Nara Sumber, Pelatihan Penyusunan Dokumen Mutu dan Kurikulum Berbasis KKNi Universitas Dharmawangsa, Medan, 13 – 16 Februari 2019
16	Nara Sumber, Pendidikan dan Latihan Bagi Pelatih Cabang Olahraga KONI Medan, Berastagi, 17-19 Maret 2019
17	Nara Sumber Pada Pelatihan Pelatih Tarung Derajat Disporasu, Raz Hotel Medan, 26-29 Juli 2019
18	Nara Sumber, Penataran Pelatih Futsal, Disporasu, LJ Hitel Medan, 14-17 Oktober 2019

6. Kegiatan Penelitian

No	Judul, Tahun penelitian	Sumber dan Besaran Dana
----	-------------------------	-------------------------

1	Pengembangan Model Evaluasi Mutu Latihan Olahraga (EMLO), Hibah Bersaing , tahun 2016, Kementerian Riset dan Dikti Depdiknas tahun III	Kemristekdikti, Rp. 50.000.000,-
2	Rancang Bangun Prototife “Tools Up” Sebagai Alat Ukur Daya Tahan Otot Lokal Multifungsi Berbasis Mikrokontroler, tahun 2016, Hilirisasi, BOPTN Unimed	BOPTN Unimed, Rp. 70.000.000,-
3	Rancang bangun Prototife Alat Penghitung Balikan Bleep Test berbasis mikrokontroler. Tahun 2017 Tahun 1	Kemristekdikti, Rp. 65.000.000,-
4	Rancang bangun Prototife Alat Penghitung Balikan Bleep Test berbasis mikrokontroler. Tahun 2018 Tahun 2	Kemristekdikti, Rp 100.000.000,-
5	Rancang bangun alat Ukur dan Latihan SAQ “Speed Light” Digitalisasi Visual Pencahayaan Berbasis Sensor Gerak Infra red tahun 1 2018	Kemristek Dikti, Rp. 137.000.000
6	Rancangan Alat Bantu Latihan Dan Tes Kecepatan Tendangan Reaction Kick Berbasis Sensor Gerak Infrared Pada Cabang Olahraga Taekwondo tahun, 2020	Hibah Kompetitif Nasional, penelitian Tesis Magister, Rp. 40.000.000,-
7	Pengembangan Prototife Alat Bantu Latihan Dan Alat Ukur Agility Berbasis Sensor Gerak, 2020	Hibah Kompetitif Nasional, penelitian Tesis Magister, Rp. 40.000.000,-
8	Pembelajaran media interaktif materi sepakbola untuk pendidikan jasmani, 2020	Hibah Kompetitif Nasional, penelitian Tesis Magister Rp. 40.000.000,-
9	Konstruksi Software Dan Hardware Aplikasi Administrasi Baterai Tes Kebugaran Terintegrasi Untuk Mendeteksi Tingkat Kebugaran Jasmani, 2021	BOPTN Unimed, Rp. 101.000.000

7. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Judul dan Tahun	Sumber dan Besaran Dana
1	Ibm Bagi KKG Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan Bidang Peralatan Olahraga Anak (POA) Atau Atletik Kids, 2016	Kemristekdikti, Rp. 45.500.000,-

2	PKM Bagi Kelompok Kerja Guru (KKG) SD PJOK Bidang Peralatan Permainan Olahraga Rama Anak Berbasis Kearifan Lokal Di Kabupaten Karo, 2018	Kemristekdikti , Rp. 40.000.000,;
3	Peningkatan Kualitas Pembelajaran Bagi KKG Penjas SD Kecamatan Amparan Perak, 2018	BOPTN Unimed, Rp. 15.000.000,-
4	Pkm Bidang Prasarana Peralatan Olahraga Bagi Kkg Guru Sekolah Dasar PJOK Di Kota Tebing Tinggi, 2020	BOPTN Unimed, Rp. 20.000.000
5	Pendampingan penyusunan Bahan Ajar PJOK berbasis online bagi KKG PJOK kecamatan Ampatan Perak, 2020	BOPTN Unimed, Rp. 21.000.000,-
6	Peningkatan Kualitas Perancangan media Pembelajaran PJOK Berbasis Multimedia di Era Pandemi Covid 19 pada MGMP Kabupaten Serge	BOPTN Unimed, Rp. 25.000.000,-

1. Publikasi Ilmiah

NO	Judul dan Tahun	Volume Isu/edisi	Keterangan
1	Recreational sports coaching of North Sumatera , 2rd Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2017)	Volume 2	Anggota
2	Innovation of Media Video Compact Disc Instructional Pencak Silat for High School , 2rd Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2017)	Volume 2	Anggota
3	Analisis Pola Pembinaan Dan Pengembangan Olahraga Rekreasi Di Federasi Olahraga Rekreasi Masyarakat Indonesia Sumatera Utara Tahun 2017, Jurnal Pedagogik Olahraga, 2017	Volume 04	Anggota
4	Hubungan Antara Pengetahuan Manajemen Dan Komitmen Dengan Kinerja Pengurus Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP) Di Sumatera Utara, journal Physical Education, Health and Recreation; 2017	Vol. 2, No. 1,	Ketua
5	Sport Special School Achievement Athlete of Ragunan, International, International Journal of Science and Research (IJSR), 2017	Volume 6 Issue 5, May 2017	Ketua
6	The Difference in the Effect of Teaching Style and Kinesthetic Perception on Learning Outcomes in Passing in Soccer Games,	volume 200	Anggota

	Proceeding 3rd Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2018)		
7	Development of Learning Media Tutorial on Audio-Visual , 3rd Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2018)	Volume 3	Anggota
8	Development of Learning Media Tutorial on Audio-Visual , 3rd Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2018)	Volume 3	Anggota
9	Bleep Test Countermeasures Test Using Infrared and Microcontroller Based Computer System, International Journal of science Research, 2018	Volume 7 Jilid 7	ketua
10	Pengembangan media pembelajaran audio-visual tutorial materi renang gaya bebas untuk SMA sederajat , Seminar Nasional Pendidikan Olahraga FIK Unimed 2018	Volume 1	Anggota
11	Quality Assurance: The Model of Quality Evaluation of Sport Exercises Achievement , International Conference on Science and Education and Technology 2018 (ISET 2018)	Volume 247	Anggota
12	Design and Development of" Speed Light" Saq Lighting and Training Equipment Digital Lighting Digitalization Based on Infra Red Motion Sensor , International Journal of Science and Research (IJSR) 2018	Volume 7	Ketua
13	Analisis pola pembinaan dan pengembangan olahraga rekreasi di federasi olahraga rekreasi masyarakat indonesia Sumatera Utara tahun 2017 , Jurnal Pedagogik Olahraga 2018	Volume 4	Anggota
14	Evaluasi Program Pelatda Hockey Putri Sumatera Utara Menuju Pon Jawa Barat Ke Xix Tahun 2016 , Jurnal Pedagogik Olahraga 2018	Volume 4	Anggota
15	The Differences Of Learning Style And Students'creativity To Students'achievement In Dribbling The Ball In Playing Football Of Seventh Grade Students Of Smp Ar-Rahman Percut , he First Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL) 2018	Volume 3	Anggota
16	Different Effects Between Cooperative and Sociometric Learning on Lower Passing Learning Outcomes in Volleyball Games of Grade VIII Students at SMP Negeri 14 Medan, 4th Annual International Seminar on	Volume 384	Anggota

	Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2019)		
17	Pengembangan Latihan Teknik Menyusup Cabang Olahraga Gulat, Jurnal Paedagogik, 2019	Volume 05, Nomor 02,	Anggota
18	The Influence Of Saq Training On Speed And Agility For Futsal Young Athletes On X-Trail 14 Futsal Academy , International Journal Of Science and Research (IJSR) 2019	Volume 8	Anggota
19	Development of Passing Technique Training Model in Private Junior High School Extracurricular Athletes in Medan , 4th Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2019)	Volume 4	Anggota
20	The Difference Of Learning And Trusting Models On The Results Of Learning Bullet Styles Ortodoks Junior High School Students , 4th Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2019)	Volume 4	Anggota
21	Perbedaan model pembelajaran dan kreativitas siswa terhadap hasil belajar menggiring bola pada sepak bola siswa kelas vii smp ar-rahman percut , Jurnal Pedagogik Olahraga 2019	Volume 5	Anggota
22	Development of Petanque Training Pointing and Sport Shooting, 4th Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2019)	Volume 384	Anggota
23	Model Learning approach to spike a volleyball Play for junior high school students, Journal of Physics: Conference Series, 2019	1387 (2019) 012057 IOP Pub.	Ketua
24	Development of a Guidebook Basic Hockey Game Techniques Based on the Truth of Motion, Proceedings of the 5th Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2020)	Volume 488	Anggota
25	Development of Teaching Practice Manual Book Based on Muska Mosston Model in Physical Education Skills Course, 1st Unimed International Conference on Sport Science (UnICoSS 2019)	Volume 23	Anggota
26	GELIAT: Studi Evaluasi Proses Latihan Gerakan Latihan Intensif Atlet KONI Kota Medan, Indonesia Sport Jurnal, 2019	Volume 2 jilid 1	Ketua
27	Agility Side Step Test Development Test Device	Volume 23	Anngota

	Motion Sensor Based, 1st Unimed International Conference on Sport Science (UnICoSS 2019), 2020		
28	Pelayanan Masyarakat di Bidang Peralatan Olahraga Anak Untuk Kelompok Kerja Guru Pendidikan Fisik SD di Kota Tebing Tinggi Tahun 2020, Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM), 2020	Vol 26, Isu 4	Ketua
29	Contribution of SAQ Exercises and Pliometric Exercises Against Smash in Princess Volleyball Games, 1st Unimed International Conference on Sport Science (UnICoSS 2019), 2020	Volume 23	Ketua
30	Level Of Cardiovascular Endurance Among Diploma Education's Students Of University Of Malaya, Malaysia, European Journal of physical Education and sport science, 2020	Volume 6 issue 2	Anggota
31	Development of Interactive Learning Media Basketball Games in Subjects Physical and Sports Health Education, Proceedings of the 5th Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2020)	Volume 488	Anggota
32	Development of Teaching Practice Manual Book Based on Muska Mosston Model in Physical Education Skills Course, 1st Unimed International Conference on Sport Science (UnICoSS 2019), 2020	Volume 23	Anggota
33	Agility Side Step Test Development Test Device Motion Sensor Based, 1st Unimed International Conference on Sport Science (UnICoSS 2019), 2020	Volume 23	Anggota
34	Interactive Media as Optimization of Understanding Basic Football Techniques in Pandemic Period, Proceedings of the 4th International Conference on Sports Sciences and Health (ICSSH 2020), 2021.	Volume 36	Ketua
35	Speed, Agility, and Quickness (SAQ) training of the circuit system: How does it affect kick speed and agility of junior taekwondo athletes?, Jurnal Sport Area (SINTA 2), 2021	Volume 6, No 2, Agustus (2021)	Ketua
36	The Effect of SAQ Training for 6 Weeks on the Speed of Reaction of Arms and Legs in Young Boxer Athletes, Linguistica antverpiensia,	Volume 2021, issue 3	Ketua

	Journal, 2021 (Scopus Q2)		
37	Perbedaan Pengaruh Latihan Decline Push Up Dengan Latihan Medicine Ball Throw Terhadap Peningkatan Power Otot Lengan Pada Atlet Muaythai Kabupaten Simalungun, Journal Physical Health Recreation, 2021	Volume 1, Nomor 2	Anggota
38	Kontribusi Latihan Pnf Dan Latihan Shuttle Run Terhadap Kemampuan Tendangan Dollyo Chagi Pada Atlet Pra-Junior Putra Usia 10-13 Tahun Tiger Taekwondo Club Binjai Tahun 2021	Volume 2, Nomor 1	Anggota

2. Penulis Buku

No	Judul Buku	Penerbit/Tahun	ISBN/Tahun
1	Dasar-dasar Melatih Fisik Bagi Olahragawan	Unimed Press/2013	978-602-7938-70-0
2	Disrupsi Strategi Pembelajaran Olahraga (Strategi Pembelajaran Penjas Pada Fase New Normal Di Tengah Pandemi Covid-19) Book chapter	Akademis Pustaka/2020	9786237706854
3	New Normal Pendidikan Jasmani. Book chapter	Perdana Publishing, 2021	9786077933377
4	Extraordinasi Merdeka Belajar Pendidikan jAsmani dan Olahraga Era Pandemi Covid 19. Book Chapter	Akademia Pustaka, 2021	9786236704745

3. HAKI

No	Judul HAKI	Nomor dan Tgl Permohonan	Nomor Pencatatan
1	Prestasi Olahraga Sekolah Khusus Olahragawan Negeri Ragonan	EC00202018301, 16 Juni 2020	000190566
2	Konstruksi Software Dan Hardware Aplikasi Administrasi Baterai Tes Kebugaran Terintegrasi Untuk Mendeteksi Tingkat Kebugaran Jasmani	EC00202184838, 27 Desember 2021	000311157
3	Aplikasi Media Pembelajaran Dengan Penerapan Gaya Mengajar Bidang Pjok Berbasis Multimedia Interaktif	EC002021750 70, 7 Desember 2021	000298639
4	Peningkatan Kualitas Perancangan Mediapembelajaran Pjok Berbasis Multimedia Di Erapandemi Covid-19 Pada	EC002021750 71, 7 Desember	000298652

	MGMP Kabupaten Serdang Bedagai	2021	
5	Kebijakan Penerapan Layanan Mandiri Sistem Courseware Dan Computer Based Test Di Lingkungan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan	EC002021800 31, 16 Desember 2021	0003039 03
6	Model Pembelajaran Pjok Tingkat Smp Berbasis Learning Management System	EC002022068 27, 28 Januari 2022	0003221 19

Saya menyatakan bahwa semua keterangan dalam Curriculum Vitae ini adalah benar dan apabila terdapat kesalahan, saya bersedia mempertanggung jawabkannya

Medan, 29 Januari 2022

Dr. Imran Akhmad, M.Pd
NIP. 197309041999031002

Anggota Tim Pengusul

A. Identitas Diri

1	Nama lengkap	Drs. Basyaruddin Daulay, M.Kes
2	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala
3	Jabatan Struktural	-
4	NIP	19640403 199203 1001
5	NIDN	0003046409
6	Tempat dan tanggal Lahir	Jambur Batu, 4 Maret 1964
7	Alamat rumah	Jl. Sumatri Brojonegoro No. 37 Medan
8	Nomor telepon/HP	081262283588
9	Alamat Kantor	Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate, Sumatera Utara
10	Nomor telepon	(061) 6623943, (061) 6613365
11	Alamat email	Badayfik@gmail.com
12	Lulusan yang telah dihasilkan	-
13	Mata kuliah yang diampu	<i>Coaching clinic</i> , Analisis Mekanika Cabang Olahraga

B. Riwayat Pendidikan

Pendidikan	S1	S2
Nama Perguruan tinggi	IKIP	UNAIR Surabaya
Bidang Ilmu	Pendidikan Kepelatihan Olahraga	Ilmu Kesehatan Olahraga
Tahun Lulus	1990	1997

**C. Pengalaman, Penelitian dalam 5 tahun terakhir
(Bukan Skripsi, Thesis, maupun Disertasi)**

NO	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan
1	2018	Pengembangan Instrumen Kemampuan Bermain Bola Voli	DIPA UNIMED

D. Pengalaman Pengabdian kepada Masyarakat dalam 5 tahun terakhir

NO	Tahun	Judul Pengabdian kepada masyarakat	Pendanaan

E. Pengalaman penulisan artikel ilmiah dalam jurnal 5 tahun terakhir

No	Judul artikel	Volume/Nomor/Tahun	Nama Jurnal

Medan, Mei 2018

Drs. Basyaruddin Daulay, M.Kes

Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Peneliti.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Jalan Willem Iskandar Psr. V - Kotak Pos No.1589 - Medan 20221
Telepon (061) 6613365, 6613276, 6618754 Fax (061) 6614002 – 6613319
Laman : www.unimed.ac.id

SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITIAN

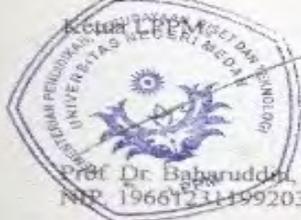
Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dewi Endriani, S.Pd., M.Pd.
NIP/ NIDN : 198002202005012003 / 0020028001
Pangkat / Golongan : Penata Muda TK-1/ III-C
Jabatan Fungsional : Lektor
Alamat : Jl. Pelajar Timur Komp. Griya Unimed No. 37 Medan
Sumut.

Dengan ini menyatakan, bahwa proposal saya yang berjudul "**Pengembangan Model Pembelajaran Bola Voli Berbasis E-Book**" yang diusulkan dalam skim Penelitian Dasar untuk tahun anggaran 2022 bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga / sumber dana lain.

Bila mana kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini , maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku yang berlaku dan mengembalikan seluruh diterima ke kas negara

Mengetahui,



Prof. Dr. Baharuddin, ST., M.Pd
NIP. 196612311992031020

Medan, 07 Februari 2022

Yang menyatakan,

Ketua peneliti,

Dewi Endriani, S Pd., M.Pd.
NIP. 198002202005012003