

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 : EC00202232713, 30 Mei 2022

Pencipta
Nama : Sanusi Hasibuan, Albadi Sinulingga dkk
Alamat : Jl. Sumantri Brojonegoro, No. 36, Kel. Laut Dendang, Kec. Percut Sei Tuan, Deli Serdang, SUMATERA UTARA, 20371
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 : **Proposal Penelitian**
Judul Ciptaan : **PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN FISILOGI OLAHRAGA BERBASIS ANDROID DI PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI UNIVERSITAS NEGERI MEDAN**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 30 Mei 2022, di Medan

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 : 000348312

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	Sanusi Hasibuan	Jl. Sumantri Brojonegoro, No. 36, Kel. Laut Dendang, Kec. Percut Sei Tuan
2	Albadi Sinulingga	Jl. Willem Iskandar / Pasar V, Medan, Sumatera Utara, Indonesia, Kotak Pos 1589, Kode Pos 20221, Telp. (061) 6613365, Fax. (061) 6614002 / 6613319
3	Syabaruddin	Jl. Willem Iskandar / Pasar V, Medan, Sumatera Utara, Indonesia, Kotak Pos 1589, Kode Pos 20221, Telp. (061) 6613365, Fax. (061) 6614002 / 6613319
4	Eben Eser Banjarnahor	Jl. Willem Iskandar / Pasar V, Medan, Sumatera Utara, Indonesia, Kotak Pos 1589, Kode Pos 20221, Telp. (061) 6613365, Fax. (061) 6614002

USULAN PENELITIAN TERAPAN



**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN FISILOGI OLAHRAGA
BERBASIS ANDROID DI PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN
REKREASI UNIVERSITAS NEGERI MEDAN**

TIM PENGUSUL

Ketua : Dr. Sanusi Hasibuan. M.Kes
NIDN : 0011086407
Anggota : Dr. Albadi Sinulingga. M.Pd
NIDN : 0016106107
Anggota : Syabaruddin, S.Pd,M.Pd
NIDN : 124198201212011013018
Anggota : Eben Eser Banjarnahor
NIM : 6173111024

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
MARET 2022**

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN PRODUK TERAPAN

1. Judul Penelitian : PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN FISILOGI OLAHRAGA BERBASIS ANDROID DI PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
2. Bidang Ilmu : Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi
3. Ketua Peneliti
- a. Nama Lengkap : Dr. Sanusi Hasibuan, M.Kes
 - b. Jenis Kelamin : laki-laki
 - c. NIP/ NIDN : 196408111992031005
 - d. Disiplin Ilmu : Ilmu Keolahragaan
 - e. Pangkat/ Golongan : 4B
 - f. Jabatan : Lektor Kepala
 - g. Fakultas/ Jurusan : Ilmu Keolahragaan
 - h. Alamat : Jalan Willem Iskandar Park Medan Estate, Medan
 - i. Telepon/ Faks/ E-mail : 08126536382
 - j. Alamat Rumah : Komplek Perumahan Dosis Limited No.36 Lant Dendang
 - k. telepon/ faks/ E-mail : 08126536382
4. Jumlah/Anggota Peneliti
- Nama Anggota Penelit dan NIDN
- 1. Ahmad Syabaruddin, M.Pd — 124198201212011013018
 - 2. Dr. Albadli Sinalingga, M.Pd — 196110161986011001
 - 3. —
- Nama dan NIM Mahasiswa yang terlibat
- 1. Etien Ezer BaJamahor — NIM: 6173111024
 - 2. —
 - 3. —
 - 4. —
5. Lokasi Penelitian : Universitas Negeri Medan/ Fakultas Ilmu Keolahragaan
- Jumlah Biaya Penelitian : Rp 54.684.000

Dekan/ Direktur UNIMED



Dr. Budi Viananto, M.Pd.
NIP. 196605201991021006

Medan, 27.01.2022

Ketua Peneliti



Dr. Sanusi Hasibuan, M.Kes.
196408111992031005



ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan produk baru berupa model pembelajaran Fisiologi Olahraga berbasis android di jurusan pendidikan jasmani kesehatan rekreasi yang menghasilkan tujuan akhir kompetensi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan model ADDIE yang merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis, yang memakai 5 langkah, *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Tempat penelitian akan dilaksanakan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) Universitas Negeri Medan. Penelitian ini direncanakan pada bulan Mei 2022. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang mengambil matakuliah fisiologi olahraga yang terdiri dari 2 kelas. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara pengisian angket oleh ahli media, ahli materi dan mahasiswa. Luaran Dan Target Capaian

1. Menciptakan perangkat pembelajaran digitalisasi pada matakuliah ilmu faal olahraga
2. Menghasilkan panduan pembelajaran digitalisasi ilmu faal olahraga
3. Menerbitkan jurnal terakreditasi Internasional
4. Melahirkan HKI
5. Menciptakan paten sederhana

Kata kunci : Digitalisasi Pembelajaran Fisiologi Olahraga

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan, Luaran dan Kontribusi.....	2
1. Tujuan Penelitian	2
2. Luaran Dan Target Capaian	3
3. Kontribusi	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Digitalisasi	4
B. Konsef Pengembangan.....	5
C. Strategi dan Model Pembelajaran	5
D. Bentuk Sumber Belajar	6
E. Kehadiran Teknologi Dalam Pembelajaran	6
F. Fisiologi Olahraga.....	7
G. Perbedaan Individu Dalam Pembelajaran.....	8
H. Android	9
I. Model yang Sudah Ada.....	9
J. Draf Model Yang Dikembangkan.....	10
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tujuan Penelitian	12
B. Metode Penelitian	12
C. Tempat Dan Waktu Penelitian	13
D. Populasi Dan Sampel	13

E. Teknik Pengambilan Data Dan Teknis Analisis Data	13
F. Instrumen Penelitian	13
G. Desain Penelitian	14
BAB IV METODE PENELITIAN	
A. Biaya dan Jadwal Penelitian	15
4.1 Biaya	16
4.2 Jadwal Penelitian	19
DAFTAR PUSTAKA	20
DAFTAR LAMPIRAN	21

DAFTAR TABEL

	Halaman
Table 2.1 Kerangka Anggota Atas	8
Table 2.2 Kerangka Anggota Gerak Atas	8
Table 2.3 Sendi Anggota Atas	8
Table 2.4 Sendi Tangan dan Jari	9
Table 4.1 Table Biaya	20
Table 4.2 Table Jadwal	20

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Draf Model Yang Akan Dikembangkan	12
Gambar 2.2 Draf Proses Pembelajaran	12
Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE.....	15

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Belajar mengajar adalah suatu kegiatan yang bernilai edukatif. Nilai edukatif mewarnai interaksi yang terjadi antara guru dengan anak didik. Interaksi yang bernilai edukatif dikarenakan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan, diarahkan untuk mencapai tujuan tertentu yang dirumuskan sebelum pengajaran dilakukan. Guru dengan sadar merencanakan kegiatan pengajaran secara tatap muka dengan sistematis dengan memanfaatkan segala sesuatunya guna kepentingan pengajaran.

Setiap pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran pasti mempunyai karakteristik sendiri dan bahkan segala upaya dilakukan namun tujuan akhir pendidikan belumlah dapat tercapai. Banyak permasalahan ketika tuntutan kompetensi yang diharapkan diakhir perkuliahan diantaranya: (1) Sarana dan prasarana (2) Metode pembelajaran (3) Media pembelajaran (4) Strategi pembelajaran (5) jumlah waktu pertemuan. Dari permasalahan yang ada maka perlu di kaji kembali seperti apa strategi pembelajaran yang akan dilakukan dalam capaian ketuntasan pembelajaran yaitu kompetensi.

Kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang semakin pesat tidak dapat dipungkiri bahwa inovasi berbagai penelitian semakin berkembang pesat. Kemajuan Ilmu Pengetahuan Teknologi atau IPTEK telah banyak membantu berbagai aktivitas manusia dalam berbagai kegiatan, terlebih untuk bidang pendidikan, sejak hadirnya era informasi, juga mengalami banyak perubahan. Penetrasi teknologi menawarkan efektivitas dan efisiensi tindakan manusia mendorong berbagai inovasi dalam masyarakat. Kita selalu berusaha untuk mengikuti perkembangan teknologi komunikasi, dengan memasukannya menjadi kebutuhan utama keluarga.

Proses belajar yang dominan terjadi di Indonesia adalah secara tatap muka. Belajar terjadi di dalam ruang kelas, dosen atau guru hadir di dalam kelas dan memandu pembelajaran mulai dari awal sampai akhir. Peserta didik melakukan segala hal di dalam kelas dengan panduan dosen atau guru tersebut. Materi hadir juga secara fisik didalam kelas melalui tampilan power point, buku cetak namun belum dapat menjawab kompetensi dari peserta didik.

Hasil observasi awal melalui penyebaran angket kepada mahasiswa yang sudah menempuh perkuliahan fisiologi olahraga sejumlah 35 mahasiswa menyatakan bahwa

23 mahasiswa atau 66,7% mengalami kesulitan menguasai materi yang diberikan dosen, 33 mahasiswa atau 93,3% menyatakan metode pembelajaran yang digunakan hanya diskusi dan presentasi. 35 mahasiswa atau 100% menyatakan keinginan memodernisasi perkuliahan guna mendapatkan model dan metode pembelajaran yang terbaru. Dari hasil survei yang dilakukan dianggap perlu melakukan perbaikan dan peningkatan kualitas model pembelajaran dengan menerapkan perangkat digitalisasi pembelajaran fisiologi olahraga yang akan dilakukan di Program Studi **PJKR FIK Unimed**. Model pembelajaran akan didesain dengan perangkat pembelajaran menggunakan teknologi pembelajaran dengan memanfaatkan perangkat digitalisasi berbasis learning managemen sytem.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana perkuliahan fisiologi olahraga secara luring akan dipadukan dengan pembelajaran berbasis digital guna meningkatkan mutu pembelajaran dan peningkatan capaian kompetensi mahasiswa PJKR FIK Unimed secara menyeluruh.

1.3 Tujuan, Luaran dan Kontribusi Penelitian

1. Tujuan Penelitian sebagai berikut

- a. Penyebaran materi perkuliahan yang lebih luas dan efektivitas serta efisiensi proses pembelajaran dan tuntutan dari akhir perkuliahan fisiologi olahraga secara menyeluruh dengan tingkat kompetensi yang lebih baik lagi.
- b. Merupakan inovasi baru dengan pemanfaatan perangkat android dalam peningkatan proses belajar di lingkungan FIK Unimed
- c. Capaian kompetensi mahasiswa yang lebih baik lagi

2. Luaran Dan Target Capaian

1. Menciptakan perangkat pembelajaran yang lebih terbaru dengan perangkat digitalisasi
2. Menghasilkan panduan pelaksanaan perkuliahan fisiologi olahraga berbasis aplikasi
3. Menerbitkan jurnal terakreditasi Internasional
4. Melahirkan HKI
5. Paten Sederhana

3. Kontribusi

- a. Bagi dosen pemangku matakuliah fisiologi olahraga akan memberi dampak positif terhadap perkembangan system pembelajaran dan memberikan kemudahan dalam pelaksanaan perkuliahan.
- b. Bagi peserta didik akan lebih mudah mengakses materi perkuliahan kapanpun dan dimanapun.
- c. Capaian kompetensi lebih baik lagi dalam luaran matakuliah fisiologi olahraga

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Digitalisasi

Perkembangan teknologi, khususnya di bidang informasi dan komunikasi, dalam satu dekade sebelumnya dan sesudah abad ke 21 ini telah membuat informasi dapat disimpan, diolah, dan disebarluaskan dengan cepat menembus batas-batas geografi serta budayanya dan begitu mudah diakses secara terbuka. Informasi dalam berbagai bidang dapat dikomunikasikan dan diperoleh melalui jaringan internet. Dapat dikatakan informasi ini berada diujung jari dalam arti bergantung pada keterampilan menggunakan jari-jari atau mengklik atau menyentuh tombol-tombol computer atau telepon genggam untuk mendapatkan informasi yang ditemukan. (Prof. Dr.Bp. Sitepu, 2014)

Era keberlimpahan membawa tantangan sekaligus peluang dalam dunia pendidikan. Salah satu peluang yang terbuka dalam dunia pendidikan yaitu mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran, sehingga hasil belajar lebih efektif. Integrasi teknologi dalam proses pembelajaran mengakibatkan terjadinya digitalisasi dalam dunia pendidikan, khususnya pada proses pembelajaran. Di era keberlimpahan informasi ini akan sangat membantu proses pembelajaran, baik bagi pendidik maupun siswa.

Pertama, pembelajaran tidak lagi hanya bisa dilakukan di ruang kelas konvensional, tetapi juga dapat dilakukan melalui kelas-kelas maya (virtual). Kedua, berbagai informasi dan perangkat pembelajaran tersedia secara melimpah tidak lagi terjadi kesulitan dalam mendapatkan berbagai kebutuhan pembelajaran. Ketiga, dunia pendidikan dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menciptakan kebaruan terkait kurikulum, media pembelajaran, dan perangkat pembelajaran lainnya untuk menghadapi era keberlimpahan yang berdampak pada digitalisasi pembelajaran. Namun, muncul juga persoalan baru yang diakibatkan oleh bergesernya kebiasaan lama yaitu dari sulitnya mencari informasi menjadi sulitnya menyaring informasi. (Khomariyah, 2020)

Pemanfaatan teknologi digital di bidang pendidikan berjalan di empat pilar berbeda: melibatkan siswa, memberdayakan pendidik, mengoptimalkan operasi, dan mentransformasi pembelajaran yang kesemuanya didukung oleh komitmen mendasar

lembaga/institusi pendidikan. untuk memberikan program terpercaya yang dapat dijalankan oleh organisasi tersebut. Institusi pendidikan sekarang ini telah mulai memanfaatkan teknologi digital diantaranya, meningkatkan efisiensi dan kinerja, meningkatkan hasil pembelajaran dan keberhasilan siswa, dan memajukan penelitian dan inovasi. Dengan memanfaatkan teknologi digital, lebih efisiensi biaya, menghemat waktu sembari memperluas akses belajar yang terjangkau, mendorong pembelajaran yang lebih efektif melalui keterlibatan antara siswa dan pengajar yang lebih baik. Tujuan utamanya adalah memungkinkan kolaborasi penelitian yang lebih kuat pada seluruh fakultas dan institusi.

B. Konsef Pengembangan

Metode penelitian dan pengembangan telah banyak digunakan pada bidang-bidang Ilmu Alam dan Teknik. Hampir semua produk teknologi, seperti alat-alat elektronik, kendaraan bermotor, pesawat terbang, kapal laut, senjata, obat-obatan, alat-alat kedokteran dan lainnya. Namun demikian penelitian pengembangan bisa juga digunakan dalam bidang ilmu-ilmu sosial seperti psikologi, sosiologi, pendidikan, manajemen dan lainnya. Penelitian Pengembangan merupakan usaha memecahkan permasalahan dengan cara menyediakan atau mengembangkan suatu produk tertentu yang digunakan untuk memperlancar atau meningkatkan proses kerja. Penelitian pengembangan dapat dimanfaatkan dalam mengembangkan suatu produk yang berguna untuk mewujudkan pembangunan manusia unggul melalui riset.(Mu'arifin, 2021)

C. Strategi dan Model Pembelajaran

Istilah model pembelajaran amat dekat dengan pengertian strategi pembelajaran dan dibedakan dari istilah strategi, pendekatan dan metode pembelajaran. Istilah model pembelajaran mempunyai makna yang lebih luas daripada suatu strategi, metode, dan teknik. Strategi adalah pendekatan umum mengajar yang berlaku dalam berbagai bidang materi yang digunakan untuk memenuhi berbagai tujuan pembelajaran. Sedangkan model pengajaran adalah pendekatan spesifik dalam mengajar yang memiliki:

- a. Tujuan: Model mengajar dirancang untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan memperoleh pemahaman mendalam tentang bentuk spesifik
- b. Fase: Model mengajar mencakup serangkaian langkah, sering disebut "fase" yang bertujuan membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran yang spesifik

- c. Fondasi: Model mengajar didukung teori dan penelitian tentang pembelajaran dan motivasi (Paul Eggen, 2012)

D. Bentuk Sumber Belajar

Belajar merupakan kebutuhan bagi setiap orang dalam mengatasi berbagai masalah dan tantangan serta meningkatkan taraf hidupnya. Kegiatan belajar tidak dibatasi oleh waktu dan tempat tetapi memerlukan sumber belajar. Bagaimana interaksi antara yang belajar dengan sumber belajar mulai dari sumber belajar yang paling sederhana sampai dengan sumber belajar yang berbasis teknologi. Belajar berbasis aneka sumber belajar memungkinkan setiap individu dapat melakukan kegiatan belajar sesuai dengan gaya belajar, tempat, dan waktu. Kemajuan teknologi telah dapat menghadirkan berbagai sumber belajar dalam berbagai bentuk dan keterampilan. Akan tetapi, karena berbagai keadaan dan kendala, masih terdapat tempat yang belum dapat dijangkau oleh sumber belajar yang berbasis teknologi maju.

Sumber belajar yang diperlukan salah satunya adalah media pembelajaran. Media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang terjadinya suatu proses pekerjaan. Media merupakan kombinasi antara alat (hardware) dan bahan (software) yang dapat digunakan sebagai pesan, orang, bahan, alat, teknik, dan lingkungan. Manfaat media diantaranya : 1) memperjelas penyajian pesan. 2) mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya ingat .3) objek bisa besar dan kecil. 4) gerak bisa cepat/lambat. 5) Kejadian masa lalu. Objek yang kompleks. 6) kompleks bisa luas/sempit. 7) mengatasi sifat peserta. 8) menciptakan persamaan pengalaman, dan persepsi peserta heterogen (Zainal Aqib, 2013)

E. Kehadiran Teknologi Dalam Pembelajaran

Kehadiran teknologi dan komunikasi (TIK) mempunyai pengaruh signifikan terhadap perubahan dalam berbagai sektor kehidupan masyarakat. Computer dan internet misalnya, merupakan teknologi utama dalam mendukung perubahan tersebut dalam bidang pendidikan, sejak hadirnya era informasi, juga mengalami banyak perubahan. Penetrasi teknologi, menawarkan efektifitas dan efisiensi tindakan manusia mendorong berbagai inovasi dalam masyarakat. Kita selalu berusaha mengikuti perkembangan teknologi komunikasi, dengan memasukannya menjadi salah satu kebutuhan utama keluarga. (Prawiradilaga, 2013)

Kemajuan teknologi telah dapat menghadirkan berbagai sumber dalam berbagai bentuk dan tampilan. Akan tetapi, yang belum dapat dijangkau oleh sumber belajar yang berbasis teknologi maju. Ditempat yang demikian diperlukan kreativitas pembelajaran dan pemelajaran mengidentifikasi dan memanfaatkan aneka sumber belajar berbasis digital. Untuk tujuan belajar tertentu, sumber belajar berbasis digital akan lebih efektif dalam memberikan pengalaman belajar bagi peserta didik.

F. Fisiologi Olahraga

Dalam fisiologi yang dipelajari bukan bagian-bagian atau struktur tubuh makhluk hidup, tetapi fungsi dan cara kerja organ-organ tubuh makhluk hidup, sehingga secara keseluruhan Fisiologi dapat kita artikan sebagai Ilmu yg mempelajari fungsi dan cara kerja organ-organ tubuh serta erubahan-perubahan yang terjadi akibat pengaruh dari dalam maupun dari luar tubuh. Secara umum pengertian olahraga dapat kita lihat sebagai suatu rangkaian kegiatan keterampilan gerak atau memainkan objek, yang disusun secara terstruktur dan sistematis dengan menggunakan suatu batasan aturan tertentu dalam pelaksanaannya.

Dari kajian tentang fisiologi dan olahraga diatas, dapat kita buat hubungan antara kajian teori fisiologi dan olahraga menjadi suatu kajian teori baru tentang fisiologi olahraga. Dimana kajian terori tentang fisiologi olahraga ini membahas tentang fungsi – fungsi kerja organ tubuh dan keterlibatan organ tubuh manusia dalam aktivitas gerak. sehingga pengertian fisiologi olaharaga adalah:Bagian atau cabang ilmu dari Fisiologi yang secara khusus mempelajari tentang fungsi/cara kerja organ tubuh dan perubahan yang dapat terjadi baik secara sementara maupun secara menetap karena sebuah aktivitas fisik (gerak) atau latihan fisik.

Dalam hal ini tentunya akan dibahas pengkajian tentang : bagaimana perubahan itu terjadi dan apa yang perlu dilakukan untuk mendapatkan perubahan fungsi organ tubuh dengan program-program latihan fisik yang dilakukan guna mendapatkan perubahan fungsi dan cara kerja organ tubuh yang baik secara efektif dan efisien. Perubahan Akibat Olahraga Dengan berolahraga akan terjadi perubahan-perubahan pada tubuh menurut jenis, lama, dan intensitas latihan yang dilakukan. Secara umum olahraga yang dilakukan secara teratur dengan takaran yang cukup akan menyebabkan perubahan sebagai berikut:

1. Perubahan pada Jantung Jantung akan bertambah besar dan kuat sehingga daya tampung besar dan denyutan kuat. Kedua hal ini akan meningkatkan efisiensi kerja jantung. Dengan efisiensi kerja yang tinggi, jantung tak perlu berdenyut terlalu sering. Pada orang yang tidak melakukan olahraga, denyut jantung rata-rata 80 kali per menit, sedang pada orang yang melakukan olahraga teratur, denyut jantung rata-rata 60 kali per menit. Dengan demikian dalam satu menit dihemat 20 denyutan, dalam satu jam 1200 denyutan, dan dalam satu hari 28.800 denyutan. Penghematan tersebut menjadikan jantung awet, dan boleh diharap hidup lebih lama dengan tingkat produktivitas yang tinggi.
2. Perubahan pada Pembuluh darah Elastisitas pembuluh darah akan bertambah karena berkurangnya timbunan lemak dan penambahan kontraksi otot dinding pembuluh darah. Elastisitas pembuluh darah yang tinggi akan memperlancar jalannya darah dan mencegah timbulnya hipertensi. Disamping elastisitas pembuluh darah yang meningkat, pembuluh-pembuluh darah kecil (kapiler) akan bertambah padat pula. Penyakit jantung coroner dapat diatasi dan dicegah dengan mekanisme perubahan ini. Kelancaran aliran darah juga akan mempercepat pembuangan zat-zat lelah sebagai sisa pembakaran sehingga bisa diharapkan pemulihan kelelahan yang cepat.
3. Perubahan pada Paru Elastisitas paru akan bertambah sehingga kemampuan berkembang Kempis juga akan bertambah. Selain itu jumlah alveoli yang aktif (terbuka) akan bertambah dengan olahraga teratur. Kedua hal di atas akan menyebabkan kapasitas penampungan dan penyaluran oksigen ke darah akan bertambah. Pernafasan bertambah dalam dengan frekuensi yang lebih kecil. Bersamaan dengan perubahan pada jantung dan pembuluh darah, ketiganya bertanggung jawab untuk penundaan kelelahan.
4. Perubahan pada Otot Kekuatan, kelentukan, dan daya tahan otot akan bertambah. Hal ini disebabkan oleh bertambah besarnya serabut otot dan meningkatnya sistem penyediaan energi di otot. Lebih dari itu perubahan pada otot ini akan mendukung kelincahan gerak dan kecepatan reaksi, sehingga dalam banyak hal kecelakaan dapat dihindari.
5. Perubahan pada Tulang Penambahan aktivitas enzim pada tulang akan meningkatkan kepadatan, kekuatan, dan besarnya tulang, selain mencegah pengeroposan tulang. Permukaan tulang juga akan bertambah kuat dengan adanya tarikan otot yang terus menerus.
6. Perubahan pada Ligamentum dan Tendo Kekuatan ligamentum dan tendo akan bertambah, demikian juga dengan perlekatan tendo pada tulang. Keadaan ini akan membuat ligamentum dan tendo mampu menahan beban berat dan tidak mudah cedera.
7. Perubahan pada Persendian dan Tulang rawan Latihan teratur dapat menyebabkan bertambah tebalnya tulang rawan di persendian sehingga dapat menjadi peredam (shock absorber) dan melindungi tulang serta sendi dari bahaya cedera.
8. Perubahan pada Aklimatisasi terhadap Panas Aklimatisasi terhadap panas melibatkan penyesuaian faali yang memungkinkan seseorang tahan bekerja di tempat panas. Kenaikan aklimatisasi terhadap panas disebabkan karena pada waktu melakukan olahraga terjadi pula kenaikan panas pada badan dan kulit.

G. Perbedaan Individu Dalam Pembelajaran

Beberapa konseftualisasi yang cukup luas mengenai kepribadian dan diterapkan pada perilaku guru sebagai intruktur dan sebagai pembelajar. Teori sistem konseftual secara khusus telah mengadakan penelitian dan telah menjadi predictor yang cukup bermanfaat bagi interaksi guru dan murid, gaya-gaya pembelajaran yang ditentukan oleh

guru, sensitivitas dan respon guruterhadap siswa, dan yang paling berkaitan disini adalah keterampilan untuk memiliki kompetensi dalam menggunakan skill dan strategi pengajaran.(Joyce, 2009)

Pendekatan individual mempunyai arti yang sangat penting bagi kepentingan pengajaran. Pengelolaan kelas sangat memerlukan pendekatan individual ini. Pemilihan metode tidak bias begitu saja mengabaikan kegunaan pendekatan individual, sehingga guru dalam melaksanakan tugasnya selalu saja melakukan pendekatan individual terhadap anak didik di kelas. Persoalan kesulitan belajar anak lebih mudah dipecahkan dengan menggunakan pendekatan individual, walaupun suatu saat pendekatan kelompok diperlukan.(Anggriawan, 2015)

H. Andoid

Android adalah sebuah software mobile yang didalamnya terdiri dari sistem operasi, middleware dan aplikasi. Sistem operasi android yaitu sistem operasi berbasis Linux Kernel yang dikembangkan oleh Google dan Open Handset Alliance dan bersifat terbuka untuk para pengembang dalam menciptakan dan menggunakan aplikasi. Dikarenakan android mempunyai sifat open source, banyak pengembang aplikasi (developer) yang mengembangkan aplikasi yang bermanfaat dan dapat dijalankan pada sistem android.(RenataWidya Nanda, 2017)

Keuntungan Belajar Online dengan Android

Ilham menjelaskan bahwa ada keuntungan dan kerugian ketika siswa belajar menggunakan *smartphone*. Keuntungannya, perpaduan antara *smartphone* dengan aplikasi pendidikan dapat memudahkan siswa untuk mengakses konten pembelajaran selama 24 jam.

Kerugian belajar dengan android

Sementara kerugian belajar menggunakan *smartphone*, anak-anak bisa menjadi tidak fokus saat belajar menggunakan *smartphone*. Sebab, dalam satu waktu mereka juga bisa belajar sambil mengakses aplikasi lain seperti musik, *browsing*, *chatting*, dan lainnya.(Muhammad Faisal Hadi Putra, 2020)

I. Model yang sudah ada

1. Implementasi Metode Belajar Skematis pada Mata Kuliah Ilmu Faal Manusia (Studi Kasus di Fakultas Kedokteran UNS)
2. Pengembangan Model Pembelajaran Pendidikan Jasmani Berbasis Kinestetik Untuk Anak Usia Pra Sekolah (Sutapa, 2014)

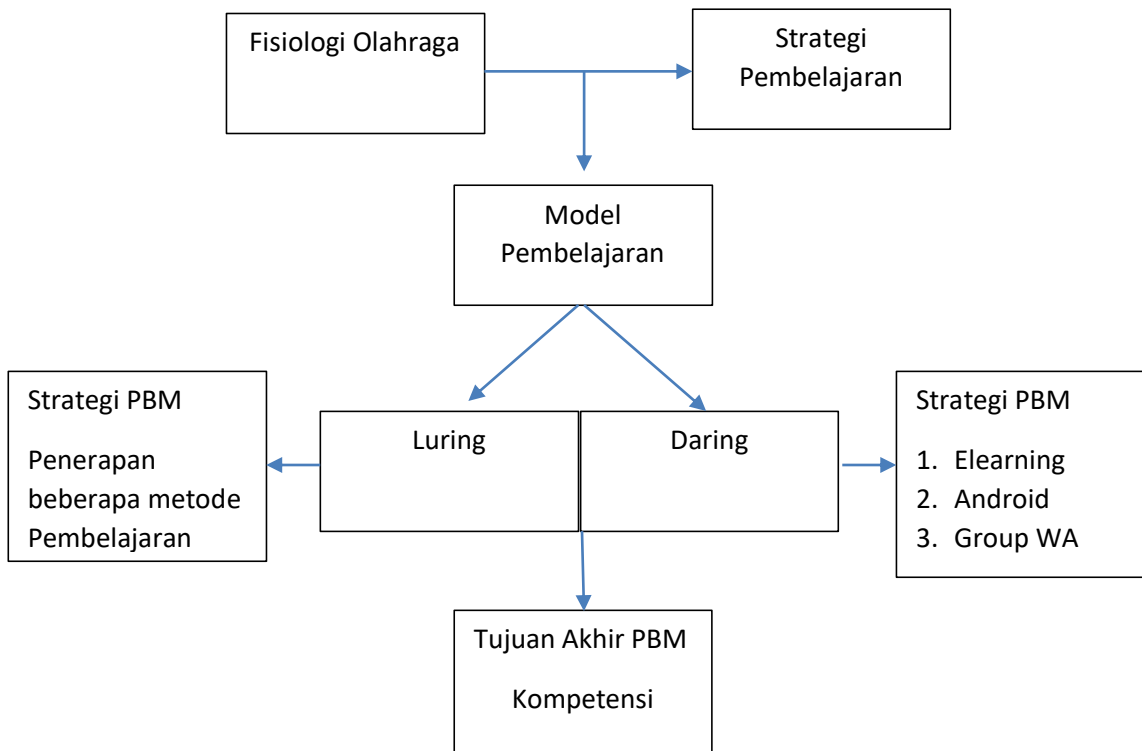
J. Draf Model yang Akan dikembangkan

Untuk memaksimalkan capaian hasil belajar, model pembelajaran perlu dirancang dengan baik, sehingga prosesnya dapat dijalankan secara efektif dan efisien. Untuk itu ada sejumlah komponen yang perlu diperhatikan dalam menyusun rancangan pembelajaran. Komponen-komponen yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Analisis situasi dan karakteristik pebelajar, dalam penyusunan rancangan pembelajaran analisis situasi yang diperkirakan akan mempengaruhi proses dan hasil pembelajaran perlu diperhatikan.
2. Identifikasi dan rumusan tujuan pembelajaran, dalam merancang pembelajaran rumusan tujuan menjadi miles-stone bagi pencapaian hasil pembelajaran. Dengan rumusan tujuan, proses dan penilaian pembelajaran dapat diacukan atau diarahkan
3. Rancangan aktivitas atau strategi pembelajaran, aktivitas pembelajaran perlu dikelola dengan baik, untuk itu diperlukan rancangan strategi untuk melaksanakan pembelajaran. Strategi yang dikembangkan pada dasarnya merupakan penciptaan peluang demi berlangsungnya proses belajar bagi pebelajar.
4. Pengembangan bahan dan pemilihan media pembelajaran, dengan berpatokan pada tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan pembelajar perlu merancang dan mempersiapkan bahan dan media pembelajaran
5. Pengembangan alat evaluasi pembelajaran, untuk mengetahui capaian hasil pembelajaran sekaligus mengukur tercapainya tujuan pembelajaran, diperlukan pengembangan alat evaluasi untuk mengukurnya

(Purwa Ningrum, 2017)

a. Draf Model yang Akan Dikembangkan



Gambar 2.1 Draf Model Yang Akan Dikembangkan

b. Langkah-langkah pelaksanaan

1. Penyiapan Kontrak, RPP, Silabus
2. Penyiapan materi ajar daring dan luring
3. Penyiapan perangkat pembelajaran Andoid
4. Penyiapan perangkat aplikasi android

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan hasil penelitian ini adalah menghasilkan produk pembelajaran baru berupa pemanfaatan digitalisasi dalam pelaksanaan modernisasi perkuliahan ilmu faal olahraga berbasis android di prodi pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi fakultas ilmu keolahragaan universitas negeri medan

B. Metode Penelitian

Peneliti menggunakan metode penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Menurut Sugiyono (2017:407), Metode penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan mengkaji keefektifan produk tersebut. Metode penelitian ini digunakan untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada. Dengan menggunakan penelitian pengembangan, diharapkan dapat mambantu tujuan pembelajaran matakuliah ilmu faal olahraga dengan kompetensi pembelajaran.

Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan ini adalah Model ADDIE yang merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis. Romiszowski (1996) mengemukakan bahwa pada tingkat desain materi pembelajaran dan pengembangan, sistematis sebagai aspek prosedural pendekatan sistem telah diwujudkan dalam banyak praktik metodologi untuk desain dan pengembangan teks, materi audiovisual, dan materi pembelajaran berbasis komputer.

Pemilihan model ini didasari atas pertimbangan bahwa model ini dikembangkan secara sistematis dan berpijak pada landasan teoretis desain pembelajaran. Model ini disusun secara terprogram dengan urutan-urutan kegiatan yang sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik pebelajar. Model ini terdiri atas lima langkah, yaitu: (1) analisis (*analyze*), (2) perancangan (*design*), (3) pengembangan (*development*), (4) implementasi (*implementation*), dan (5) evaluasi (*evaluation*). (Ricky et al., 2021)(Tegeh & Pudjawan, 2015)

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian akan dilaksanakan di program studi pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi fakultas ilmu keolahragaan universitas negeri medan. Penelitian ini direncanakan pada bulan April 2022.

D. Populasi dan sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian disimpulkan. Menurut (Sugiono, 2007) sampel adalah sebagian dari populasi itu. Sesuai dengan pendapat di atas, maka populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi yang terdiri dari 2 kelas.

E. Teknik Pengumpulan Data dan Teknik Analisis Data

a. Teknik Pengambilan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara pengisian angket oleh ahli media, ahli materi dan mahasiswa untuk mendapatkan penilaian, tanggapan, kritik, dan saran.

b. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif sesuai pengembangannya. Tahap pengembangan ini dilakukan dengan pembuatan produk perkuliahan dan penerapan digitalisasi perangkat pembelajaran, kemudian divalidasi oleh ahli media dan ahli materi dan penyebaran pernyataan peserta didik.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian pengembangan ini adalah dengan menggunakan instrumen pengumpulan data, meliputi angket.

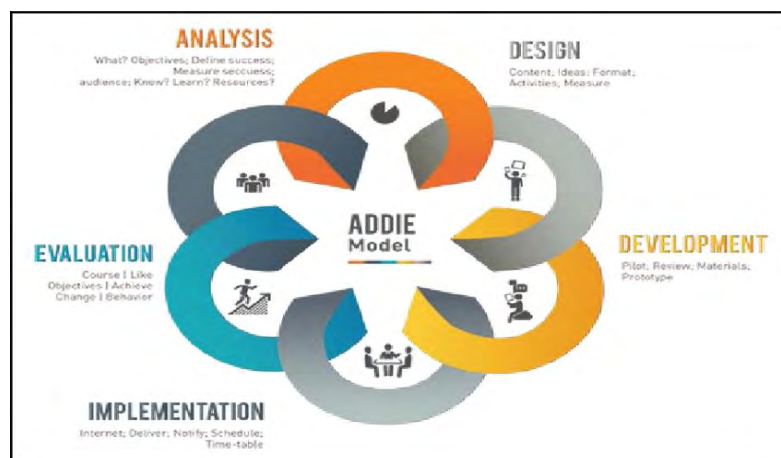
Menurut (Prof.Dr.Sugiono, 2014) angket merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberi pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Angket dapat berupa pertanyaan/pernyataan tertutup atau terbuka. Menurut Sugiyono (2012:172) jenis-jenis angket menurut bentuknya dibagi menjadi tiga, yaitu. (1) Angket pilihan ganda. (2) Check list. (3) Skala bertingkat (rating scale).

Pengumpulan data dalam penelitian digitalisasi pembelajaran anatomi olahrag ini menggunakan angket berupa pernyataan , dimana pada halaman berikutnya disertai kolom saran. Angket tersebut diberikan kepada ahli media, ahli materi, Validator Instrumen dan peserta didik.

G. Desain Penelitian

Desain penelitian ini dengan menggunakan penelitian pengembangan ADDIE sesuai namanya merupakan model yang melibatkan tahap-tahap pengembangan model dengan lima langkah/fase pengembangan meliputi: Analysis (Analisis), Design (Desain), Develop (Pengembangan), Implement (Implementasi), dan Evaluate (Evaluasi). Model ADDIE dikembangkan oleh Dick and Carry pada tahun 1996 untuk merancang sistem pembelajaran Model ADDIE menggunakan lima tahap pengembangan, yaitu:

1. *Analysis*, yaitu melakukan analisis kebutuhan. Mengidentifikasi masalah, mengidentifikasi produk yang sesuai dengan sasaran, pemikiran tentang produk yang akan dikembangkan.
2. *Design*, tahap desain merupakan tahap perancangan konsep produk yang akan dikembangkan.
3. *Development*, pengembangan adalah proses mewujudkan desain tadi menjadi kenyataan.
4. *Implementation*, implementasi adalah uji coba produk sebagai langkah nyata untuk menerapkan produk yang sedang kita buat.
5. *Evaluation*, yaitu proses untuk melihat apakah produk yang dibuat berhasil, sesuai dengan harapan awal atau tidak.(Omega et al., 2021)



Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE

BAB IV
BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

4.1 Biaya
Universitas Negeri Medan

Rincian Anggaran Biaya																
Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisiologi Olahraga Berbasis Andoid																
Ketua :		Dr. Sanusi Hasibuan. M.Kes														
No .	Uraian Kegiatan		Rincian Perhitungan						Volume		Harga Satuan	Jumlah	Tahap I	Tahap II	Keterangan	
1	2		3						4		5	6	7	8	9	
1	ATK dan bahan habis pakai								1	Pkt	750.000	750.000			750.000	
2	Honorarium Pembantu Peneliti		2	or g	x	2	jam	x	4	m gg	16	OJM	25.000	400.000	400.000	
3	Survey Awal															
	-	Konsumsi	2	or g	x	2	Hari				4	OH	30.000	120.000	120.000	
	-	Snack	2	or g	x	2	Hari	x	2	se si	8	OHS	13.000	104.000	104.000	
	-	Penggandaan Instrumen								1	Pkt	400.000	400.000	400.000		
4	FGD Analisis & Interpretasi Data Hasil Survey Awal															
	-	Konsumsi	4	or g	x	1	Keg				4	OK	30.000	120.000	120.000	
	-	Snack	4	or g	x	1	Keg	x	2	se si	8	OKS	13.000	104.000	104.000	
	-	Bahan dan kelengkapan								4	set	50.000	200.000	200.000		
5	Pembuatan Draft Pembelajaran Teknologi															
	-	Konsumsi (malam)	3	or g	x	3	Hari				9	OH	30.000	270.000	270.000	

	-	Snack	3	or g	x	3	Hari	x	2	se si	18	OHS	13.000	234.000	234.000		
	-	Pembuatan media pembelajaran Elearning									1	Pkt	2.000.000	2.000.000	2.000.000		
	-	Pembuatan aplikasi pembelajaran berbasis android									1	Pkt	4.000.000	4.000.000	4.000.000		
	-	Pelatihan penggunaan alat	2	or g	x	2	Hari	x	2	se si	12	OM	100.000	1.200.000	1.200.000		
	-	Makanan/minuman selama pelatihan	2	or g	x	2	Hari	x	2	se si	12	OM	60.000	720.000	720.000		
	-	Bahan dan kelengkapan									1	Pkt	1.000.000	1.000.000	1.000.000		
6	FGD Validasi Draft Teknologi Pembelajaran																
	-	Konsumsi	4	or g	x	1	Keg				4	OK	30.000	120.000	120.000		
	-	Snack	4	or g	x	1	Keg	x	2	se si	8	OKS	13.000	104.000	104.000		
	-	Bahan dan kelengkapan									1	set	1.000.000	1.000.000	1.000.000		
7	Ujicoba Produk Tahap Awal																
	-	Konsumsi (Peneliti + Pembantu Lapangan)	30	or g	x	1	Hari				30	OK	30.000	900.000	900.000		
	-	Snack /makan/ minum(Peneliti, P. Lapangan + Mahasiswa)	4	or g	x	2	Hari	x	2	se si	16	OXS	75.000	1.200.000	1.200.000		
	-	Bahan dan kelengkapan									1	set	750.000	750.000	750.000		
	-	Honorarium Pembantu Lapangan	4	or g	x	2	Hari				8	OK	100.000	800.000	800.000		
8	Revisi Draft Teknologi pembelajaran																
	-	Konsumsi (malam)	4	or g	x	2	Hari				8	OH	30.000	240.000	240.000		
	-	Snack	4	or g	x	2	Hari	x	2	se si	16	OHS	13.000	208.000	208.000		
	-	Makanan/minuman penambah daya tahan tubuh	4	or g	x	2	Ml m				8	OM	18.000	144.000	144.000		
9	Ujicoba Produk Tahap Akhir																
	-	Konsumsi (Peneliti + Pembantu Lapangan)	90	or g	x	1	Hari				90	OK	30.000	2.700.000	2.700.000		

	-	Snack /makan/ minum(Peneliti, P. Lapangan + Mahasiswa)	4	or g	x	2	Hari	x	2	se si	16	OKS	75.000	1.200.000	1.200.000		
	-	Bahan dan kelengkapan									1	set	1.000.000	1.000.000	1.000.000		
	-	Honorarium Pembantu Lapangan	4	or g	x	2	Hari				8	OK	100.000	800.000	800.000		
10	Analisis dan Interpretasi Data																
	-	Konsumsi (malam)	3	or g	x	2	Hari				6	OH	30.000	180.000		180.000	
	-	Snack	3	or g	x	2	Hari	x	2	se si	8	OHS	13.000	104.000		104.000	
11	Revisi Media Pembelajaran																
	-	Konsumsi (malam)	3	or g	x	2	Hari				6	OH	30.000	180.000		180.000	
	-	Snack	3	or g	x	3	Hari	x	2	se si	18	OHS	13.000	234.000		234.000	
	-	Makanan/minuman penambah daya tahan tubuh	4	or g	x	2	Ml m				8	OM	18.000	144.000		144.000	
12	FGD Validasi dan Finalisasi Media Pembelajaran																
	-	Konsumsi	4	or g	x	1	Keg				4	OK	30.000	120.000		120.000	
	-	Snack	4	or g	x	1	Keg	x	1	se si	4	OKS	13.000	52.000		52.000	
	-	Bahan dan kelengkapan									4	set	75.000	300.000		300.000	
13	Publikasi Hasil Penelitian																
	-	Seminar Nasional/Internasional									1	Keg	1.000.000	1.000.000		1.000.000	
	-	Publikasi pada Jurnal Internasional Terindeks Q1									1	Keg	28.000.000	28.000.000		28.000.000	
	-	Pembuatan HAKI									1	Keg	500.000	500.000		500.000	
14	Penyusunan Laporan Kemajuan																
	-	Konsumsi (malam)	2	or g	x	2	Ml m				4	OM	30.000	120.000	120.000		
	-	Snack	2	or g	x	2	Hari				4	OH	13.000	52.000	52.000		

	-	Cetak Laporan Kemajuan								1	Pkt	369.000	369.000	369.000		
15		Penyusunan Laporan Akhir														
	-	Konsumsi (malam)	2	or g	x	2	Ml m			4	OM	30.000	120.000		120.000	
	-	Snack	2	or g	x	2	Hari			4	OH	13.000	52.000		52.000	
	-	Cetak Laporan Akhir								1	Pkt	369.000	369.000		369.000	
TOTAL													54.684.000	22.579.000	32.105.000	

Medan, Mei :
Tim Pelaksana Peneliti
K e t u a,

Dr. Sanusi Hasibuan. M.Kes

NP. 196408111992031005

4.2 Jadwal Penelitian

Table 4.2 Jadwal Penelitian

No	Rancangan	Maret/ April 2022	Mei 2022	Juni 2022	Juli 2022	Agus 2022	Sept 2022	Okt 2022	Nov 2022
1	Persiapan Penelitian								
A	Pelaksanaan Penelitian								
B	Pengumpulan Data								
C	Analisis Data								
D	Peyusunan Laporan								
F	Seminar Hasil Penelitian								
II	Monev Penelitian lanjutan								
A	Revisi Hasil Penelitian								
B	Pembuatan Laporan								
C	Publikasi Ilmiah								

DAFTAR PUSTAKA

- Anggriawan, N. (2015). Peran Fisiologi Olahraga Dalam Menunjang Prestasi. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 11(2), 114694. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v11i2.5724>
- Joyce, B. (2009). *Modeld Of Teaching*. Allyn \$ Bacon.
- Khomariyah, K. N. (2020). Digitalisasi Dalam Proses Pembelajaran Sebagai Dampak Era Keberlimpahan. *Isolec*, 72–78. file:///C:/Users/HP/AppData/Local/Temp/50-Article Text-69-1-10-20201202.pdf
- Mu'arifin. (2021). Konsep pendidikan pengembangan dalam praktik pembelajaran pendidikan jasmani. *Jurnal Pendidikan Jasmanidan Olahraga*, 20, 103–118. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20527/multilateral.v20i2.10587.g7172>
- Muhammad Faisal Hadi Putra. (2020). No Title. *Telset*.
- Omega, S. A., Restu, A., & Salsabila, R. (2021). : *Jurnal Pendidikan Dasar Volume V, Nomor 1, Mei 2021. V*.
- Paul Eggen. (2012). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Pearson.
- Prawiradilaga, D. S. (2013). *Mozaik Teknologi Pendidikan*. Kencana.
- Prof. Dr.Bp. Sitepu, M. . (2014). *No Titl Pengembangan Sumber Belajare*. OT. Rajagrafindo Persadang.
- Prof.Dr.Sugiono. (2007). *Metode penalitin pendidikan*. alfabeta.
- Prof.Dr.Sugiono. (2014). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF KUALITATIF DAN R & D*. alfabeta.
- Purwa Ningrum. (2017). Pengembangan Model dan Rancangan Pembelajaran Sebagai Sumber Belajar Dalam Pendidikan Ekonomi. *Prosiding Pluralisme Dalam Ekonomi Dan Pendidikan, 1*. <http://ekp.fe.um.ac.id/wp-content/uploads/2017/06/9.-Purwaningrum-Puji-Lestari.pdf>
- RenataWidya Nanda. (2017). Transformasi Sistem Pendidikan Full Day School di Era Globalisasi. *Unesa*, 2. <https://media.neliti.com/media/publications/248272-transformasi-sistem-pendidikan-full-day-82a14020.pdf>
- Ricky, E. N., Hudah, M., & Widiyatmoko, F. A. (2021). Pengembangan aplikasi pembelajaran pencak silat berbasis multimedia. *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 10(1), 40–52. <https://doi.org/10.36706/altius.v10i1.13990>
- Sutapa, P. (2014). Pengembangan Model Pembelajaran Pendidikan Jasmani Berbasis Kinestetik Untuk Anak Usia Pria Sekolah. *Pembangunan Pendidikan*, 2, 143–155. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jppfa.v2i2.2655>
- Tegeh, I. M., & Pudjawan, I. N. J. K. (2015). Pengembangan Buku Ajar Model Penelitian

Pengembangan dengan Model ADDIE. *Seminar Nasional Riset Inovatif IV*, 208–216.

Zainal Aqib. (2013). *Model model Media dan Strategi Pembelajaran konstektual*. CV Yrama Widya.

Lampiran 1. Personalia Penelitian

No	Nama Lengkap	Jabatan Fungsional	Program Studi	Alokasi Waktu (Jam/Minggu)
1	Dr. Sanusi Hasibuan.M.Kes	Lektor Kepala	PJKR	8
2	Dr. Albadi Sinulingga. M.Pd	Lektor Kepala	PJKR	5
3	Syabaruddin, S.Pd,M.Pd		PJKR	5
4	Ebe Nezer			5

Lampiran 3. Biodata Peneliti

CURRICULUM VITAE



IDENTITAS DIRI

Nama : Dr. Sanusi Hasibuan, M.Kes
 NIDN : 0011086407
 NIP/NIK : 196408111992031005
 Tempat dan Tanggal Lahir : Pangkalan Brandan, 11 Agustus 1964
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Status Perkawinan : Kawin
 Agama : Islam
 Golongan / Pangkat : IV b/Pembina Tk1
 Jabatan Akademik : Lektor Kepala
 Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Medan
 Alamat : Jl. Willem Iskandar Ps-V, Medan Estate
 Telp./Faks. : 061-6613365, Fax. 061-6614002 / 061-6613319
 Alamat Rumah : Komp.Perumahan Dosen Unimed, Jl. S. Brojonegoro no.36 Medan- Sumatera Utara
 Telp./Faks. : +628126536382
 Alamat e-mail : sanusihasiswa@unmed.ac.id , sanoesie_hs@yahoo.com

RIWAYAT PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI

Tahun Lulus	Jenjang	Perguruan Tinggi	Jurusan/ Bidang Studi
1989	S1	IKIP Medan	Pend. Kesehatan dan Rekreasi
1996	S2	Universitas Padjadjaran Bandung	Ilmu Faal dan Kesehatan Olahraga
2011	S3	Universitas Negeri Jakarta	Pendidikan Olahraga

PELATIHAN PROFESIONAL

Tahun	Jenis Pelatihan	Penyelenggara
2012	Pelatihan Perancangan dan Pengelolaan Software Repositori Unimed	Unimed
2014	Pelatihan Nara Sumber Nasional Kurikulum 2013	Kemendikbud
2015	Seleksi dan Pelatihan Asesor Tahun 2015	BAN-PT
2019	Pelatihan Asesor Akreditasi Perguruan Tinggi (APT)	BAN PT
2020	Pelatihan Asesor Sistem Penilaian pada Instrumen APS 4.0	BAN PT

PENGALAMAN PENELITIAN

Tahun	Judul Penelitian	Ketua/Anggota Tim
2011	Gerakan Garuda Emas – Suatu Penelitian Evaluatif Pelaksanaan Gerakan Garuda Emas di Sumatera Utara (Disertasi)	Peneliti
2015	Seleksi Tim Atletik Sumatera Utara Pekan Olahraga Wilayah Sumatera Tahun 2015	Ketua Peneliti

2016	Penerapan Metode VAK dan Variasi Pembelajaran dalam Meningkatkan Hasil Belajar Dribling dalam Permainan Bola Basket pada Mahasiswa PJKR SM IV TA 2015/2016	Anggota
2017	Tingkat Kepatutan Mahasiswa dalam Melaksanakan Tugas-Tugas Perkuliahan Berbasis KKNi Mahasiswa PJKR Unimed	Anggota
2019	Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis IT pada Mata Kuliah Anatomi	Ketua Peneliti
2020	Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality (AR) Pada MK Anatomi	Ketua Peneliti

KARYA TULIS ILMIAH

A. Buku/Bab/Jurnal

Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
2017	PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL BERBASIS KOLABORATIF DAN MOTIVASI TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS VB SD DEWI SARTIKA TP. 2015-2016	Prosiding, Seminar Nasional III, Biologi dan Pembelajarannya.
2018	Implementation Management Training Volleyball Club of Pertamina Year 2017	AISTEEL 2018, ISSN 2548 4613
2018	Development of Innovative PJOK teaching materials on floor gymnastics materials to improve learning outcomes of Grade Students at Junior High School	Proceedings AISTEEL 2018, ISBN 2548 - 4613
2019	The Student's Perception of Anatomy Learning	UniCoSS 2019, Atlantis Press, ISBN 978-94-6252-919-9
2019	Evaluation of Curriculum Implementation 2013 Batubara District	AISTEEL 2019, Atlantis Press, ISBN 978-94-6252-872-7
2019	Buku Ajar "Anatomi"	Bintang Sembilan Visitama, ISBN 9786 0264 45179
2020	Development of Volleyball Smash Aids Media in FIK Students of Medan State University in 2019	UniCoSS 2019, Atlantis Press, ISBN 978-94-6252-919-9
2020	Buku Ajar Berbantuan Augmented Reality (AR)	Desanta Mulia Visitama ISBN 9786 2379 08586
2020	Developing IT based learning media in sports Anatomy	International Sports Studi- Journal of the International Society for Comparative Physical Education and Sports (ISCPES)

B. Makalah Pada Seminar

Tahun	Judul	Penyelenggara
2011	Latihan Olahraga yang Teratur untuk Meningkatkan Kebugaran Jasmani	Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara
2012	Peran Pendidikan Jasmani dalam Pembentukan Karakter Bangsa	Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Jambi
2015	Biomekanika Olahraga dalam Latihan	Dispora Sumut
2016	Sosiologi Olahraga dan Kontribusinya terhadap Pemahaman Masyarakat Olahraga	KONI Madina
2018	Fisiologi Olahraga	PPS Unsiyah B. Aceh
2019	Manajemen Olahraga	Dispora, Banda Aceh

C. Penyunting/Editor/Reviewer/Resensi

Tahun	Kegiatan	Penyelenggara
2011	Tim Reviewer Proposal Penelitian Research Grant dan Teaching Grant	Lembaga Penelitian UNIMED.
2011	Tim Reviewer Proposal Penelitian Teaching Grant, Research Grant dan Student Grant PHKI Batch III. PHKI Batch IV, dan I-MHERE Batch IV Unimed	PHKI Unimed
2011	Tim Reviewer Proposal Penelitian I-MHERE Batch IV Unimed	I-MHERE Unimed
2011	Sebagai Reviewer pada Seminar Hasil Penelitian Research Grant, Teaching Grant, dan student Grant Program Hibah Kompetisi Berbasis Institusi (PHK-I) Tahun anggaran 2011	Unimed

KONFERENSI/SEMINAR/LOKAKARYA/SIMPOSIUM

Tahun	Judul Kegiatan	Penyelenggara
2010	Pembicara pada Lokakarya Nasional Pembibitan Olahraga di Cipayung	Deputi Bidang Peningkatan Prestasi dan IPTEK Olahraga, Kemenpora
2011	Pembicara pada Workshop "Aku Sehat dan Bugar"	Dinas Kesehatan Provinsi Sumut
2011	Pembicara pada Seminar Hasil-Hasil Penelitian Dosen Unimed tahun 2011	Unimed
2011	Sebagai Peserta pada kegiatan "Teacher Education Summit, Merekonstruksi Sistem Pendidikan Guru di Indonesia"	Kemen. Pendidikan dan Kebudayaan, Dirjen Dikti
2012	Workshop Penulisan Penelitian Bagi Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan Unimed guna mendapatkan dana dari DP2M Ditjen Dikti	Lembaga Penelitian Unimed

KEGIATAN PROFESIONAL/PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Tahun	Kegiatan	Penyelenggara
2012	Sebagai Tim Monev Pelatda PON XVIII KONI Sumut untuk cabang Tarung Derajat	KONI Sumut
2012	Sebagai anggota bidang data dan evaluasi pada Official Kontingen Sumatera Utara pada PON XVIII/2012 di Pekanbaru	KONI Provinsi Sumatera Utara
2012	Sebagai Koordinator Pelaksanaan Uji Kompetensi Awal (UKA) di lokasi Kota Binjai	LPMP Prov. Sumatera Utara
2012	Sebagai Sekretaris pada Pelaksana Sertifikasi Guru Dalam jabatan Rayon 102 Universitas Negeri medan Tahun 2012	Unimed
2012	Sebagai Panitia Inti (Sekretaris II) pada Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN)	Unimed
2013	Sebagai Tim Verifikasi Data pada Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) Tahun 2013	Unimed
2012-2015	Sebagai Koordinator pada pada Program Sarjana Mendidik di Daerah Terdepan, Terluar, dan Tertinggal (SM-3T) di Unimed	Dirjen Dikti dan Unimed
2015	Sebagai Nara Sumber Materi Biomekanika dalam Latihan Olahraga Pada Penataran Pelatih dan Guru Olahraga Sumatera Utara	Dispora Sumatera Utara

JABATAN DALAM PENGELOLAAN INSTITUSI

Jabatan	Institusi	Tahun
Sekretaris Jurusan	Unimed/PKR	1998-2001

Sekretaris Jurusan	Unimed/PJKR	2001-2004
Staf Ahli Pembantu Rektor I Unimed	Unimed	2011-2015

PENGHARGAAN/PIAGAM

Tahun	Bentuk Penghargaan	Pemberi
2008	In Recognition and Appreciation for contribution to the success of The 2 nd World Junior Wushu Championship, Bali-Indonesia	President Of International Wushu Federation
2009	Certificate for participating in the 1 st Asean Schools Games 2009, 20-29 July 2009, Suphanburi, Thailand	Director General Office of Sports and Recreation Development Chairman of the Organizing Committee
2010	Certificate of Excellence 2 nd Asean Schools Games 2010, 12-21 July 2010, Malaysia	Deputy Prime Minister and Minister of Education Malaysia

ORGANISASI PROFESI/ILMIAH

Tahun	Jenis/nama organisasi	Jabatan
2007 – skrg	Ikatan Ahli Ilmu Faal Indonesia (AIFO)	Anggota
2011-2016	Pengurus KONI Provinsi Sumatera Utara	Bidang Penerapan IPTEK Olahraga
2017-2021	Pengurus KONI Provinsi Sumatera Utara	Wakil Ketua Bidang Litbang
2021-2025	Pengurus KONI Provinsi Sumatera Utara	Ketua Bid. Litbang
2015- sekarang	Asesor BAN PT	Asesor

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

Medan , Mei 2021

Yang Menyatakan

Dr. Sanusi Hasibuan, M.Kes

NIP 196408111992031005

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. KETERANGAN PERORANGAN

1	Nama Lengkap	Dr. ALBADI SINULINGGA, M. Pd
2	NIP	19611016 198601 1 001
3	No KTP	1271071610610001
4	No Karpeg	E 063963
5	Pangkat dan Golongan Ruang	Pembina Utama Muda / IV-C
6	Tanggal Lahir/ Umur	16 Oktober 1961/ 59 TAHUN
7	Tempat Lahir	Kabanjahe
8	Jenis Kelamin	Laki-Laki
9	Agama	ISLAM
10	Perguruan Tinggi	Universitas Negeri Medan
11	Fakultas / Jurusan/Prodi	FIK / Pendidikan Keperawatan Olahraga
12	Alamat Perguruan Tinggi	JL. Willem Iskandar Pasar V, Medan Estate. 20221
13	Telp / Fax	061-6613365,6613276,6618754/ 6614002
14	Status Perkawinan	Kawin
15 Alamat Rumah	a Jalan	Jalan Flamboyan Baru No 5 Simpang Melati Kelurahan Tanjung Selamat Medan Tuntungan. K P. 20134 .
	b Kelurahan	Tanjung Selamat Medan
	c Kecamatan	Medan Tuntungan
	d Kotamadya	Medan
	e Propinsi	Sumatera Utara
16 Telepon	a Rumah	Tel. (061) 8222762
	b HP	08163104869
	c E-Mail	badisling@hotmail.com

II. PENDIDIKAN TINGGI

NO	Tingkat	Nama Pendidikan	Jurusan	Ijazah Tahun	Tempat	Nama Kepala Sekolah/ Direktur/ Rektor	
1	2	3	4	5	6	7	
1	S.D	Negeri		5-12-1973	K. Jahe	N. Meliala	
2	SMP	Negeri		4-12-1976	K. Jahe	M. Tarigan	
3	SMA	Negeri	IPS	7-5-1980	K. Jahe	B. Ginting	
4	Perguruan Tinggi						
	a	S1	IKIP	Pendidikan Keperawatan	11-12-1984	Medan	Drs. Sukarna. MA
	b	S2	UPI	Pendidikan OlahRaga	10 -3- 2000	Bandung	Prof. Dr. Abdul Azis Wahab, MA
	c	S3	UPI	Pendidikan OlahRaga	2012	Bandung	Prof. DR. H. Sunaryo Kartadinata, M. Pd

III. RIWAYAT PEKERJAAN

No	Pangkat	Gol. Ruang Penggajian	Berlaku TMT	Nomor
1	CPNS	III/a	1-1-1986	052/ PT35. 625 / 86
2	PNS	III/ a	1-11-1987	594/ PT35 H2/ C2/ 87
3	Penata Muda Tkt I	III/ b	1-10-1991	01/ PT16. H15 / KEP/ C/ 94
4	Penata	III/ c	1-10-1993	10/ PT 16 H15 / KEP/ C/ 94
5	Penata Tkt I	III/ d	1-10-1995	94/ PT16 H15/ KEP/ C/ 96
6	Pembina	IV/ a	1 - 4-1998	60270/ A2.IV/ KP/ 1998
7	Pembina	IV/ b	1 -10- 2003	34642/A2.7/KP/ /03/2003
8	Pembina Utama Muda	IV/c	9-11-2007	111/K Tahun 2007

IV. PELATIHAN PROFESIONAL

Tahun	Pelatihan	Penyelenggara
2021	Penyamaan Persepsi Pembukaan Prodi	Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Dirjendikti, 7 Juli 2021
2021	Penyamaan Persepsi AL Daring	BAN-PT, 9 Februari 2021
2020	Workshop Penyamaan Persepsi Asesor BAN-PT dalam Rangka Pembukaan Prodi Baru	BAN-PT- Direktorat Kelembagaan Dirjend Dikti, 12 Nopember 2020 (zoom meeting)
2020	Penyegaran Asesor: Persiapan AL Daring Batch 6	BAN-PT, 21 Juli 2020 (Video Conference)
2019	Pembahasan Sistim Penerapan PIN	Kemeristek Dikti, 11 s.d 12 September 2019, Tangerang Selatan
2019	FGD Asesmen dan Validasi IAPS 4.0	BAN-PT, 9-11 Mei 2019, Yogyakarta
2019	Pelatihan Asesor BAN-PT Tahap 3	BAN-PT, 4 s.d 6 April 2019 Surabaya
2019	Pelatihan Asesor APT	BAN-PT, 13 Maret 2019 Bekasi
2018	TOT Asesor APS 4.0	BAN-PT, 29 Nopember-1 Desember 2018 Bekasi
2014	Pelatihan Asesor Sarjana (Peserta)	BAN PT, Jakarta, 11-13 Agustus 2014
2010	Pelatihan Calon Asesor BAN-PT	BAN-PT, 2-6 Desember 2010. Batam

V. PENUGASAN BAN-PT TAHUN 2021

Tahun	Penugasan BAN- PT	Prodi	Tanggal
2021	Universitas Bumi Hijrah Tidore	Pendidikan Jasmani, Kesehatan & Rekreasi pada program S1	9 April 2021 s.d. 10 April 2021

2021	STKIP Pasundan	Program Studi Pendidikan Jasmani pada program S2	21 April 2021 s.d. 22 April 2021
2021	Universitas Mitra Karya,	Program Studi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga pada program S1	26 April 2021 s.d. 27 April 2021
2021	Universitas Gunung Leuser Aceh,	Program Studi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga pada program S1	7 Mei 2021 s.d. 8 Mei 2021
2021	STKIP Pelita Nusantara Buton	Program Sarjana Pendidikan Olahraga S1	Tidak Asesmen Lapangan
2021	STKIP Harapan Bima	Program Sarjana Pendidikan Olahraga S1	Tidak Asesmen Lapangan

VI. PENGALAMAN JABATAN

Jabatan	Institusi	Tahun
Ketua Prodi Pascasarjana POR (S2) Unimed	Pascasarjana Unimed	Tahun 2015 - Sekarang
Pengelola Pascasarjana POR UNJ-Unimed (S2)	Kerjasama Pascasarjana UNJ-Unimed	Tahun 2013 - 2015
Ketua Jurusan	Pendidikan Kepeleatihan Olahraga	Tahun 2004-2006
Asesor BAN-PT	Dirjendikti	Tahun 2010-sekarang
Konsultan Pelatih PPLP Sumut	Kerjasama FIK Unimed dan Disporasu	Tahun 2013 - 2016
TIM KPP (Reviewer Penelitian Dosen)	Lemlit Unimed	Tahun 2007 -2009
TIM KPP (Reviewer Penelitian Dosen)	Lemlit Unimed	Tahun 2002 -2004

VII. PENGALAMAN MENGAJAR

Selama menjadi dosen tetap di Fakultas Ilmu Keolahragaa Universitas Negeri Medan telah mengasuh berbagai mata kuliah, yang diasuh semester terakhir

Mata Kuliah	Jenjang	Institusi/Jurusan/ Program	Tahun
Azas dan Falsafah Pendjas	S2	Magister	Ganjil 2015 - 2021
Manajemen dan Model-Model Pembelajaran	S2	Magister	Genap 2015 - 2020
Ilmu Kepeleatihan dan Kondisi Fisik	S2	Magister	Ganjil 2015 - 2020
Metodologi Penelitian	S1	FIK, PKO	Ganjil 2015 - 2021
Pencak Silat Dasar dan Lanjutan	S1	FIK, PKO	Genap 2021
Ilmu Kepeleatihan	S1	FIK, PKO	Genap 2021

VIII. PENGALAMAN PENELITIAN

Tahun	Judul Penelitian	Jabatan	Sumber Dana
2021	Model Pembelajaran Jatuhan Pencak Silat Berbasis Rancangan Modul Android	Ketua	KDBK 2021
2020	Pengembangan Alat Bantu Latihan (Remote Control dan headset) Atlet Sprint Tunanetra sebagai pengontrol arah pada saat melakukan program latihan olahraga lari	Ketua	DRPM 2020
2020	Penelitian Terapan: Development of Punch Reaction Speed Tool Pencak Silat Based e-Learning	Anggota	KDBK 2020
2019	Pengembangan Media Latihan Kecepatan Reaksi Pukulan Pencak Silat Berbasis Android	Ketua	DIPA Unimed TA. 2018/2019
2018	Alat Bantu Latihan Kecepatan Reaksi Pukulan Pencak Silat	Ketua	DIPA Unimed TA. 2017/2018
2017	Pengembangan Bahan Ajar Pencak Silat Berbasis KKNI	Anggota	DIPA Unimed TA. 2017/2018
2016	Penerapan Pendekatan Ilmiah pada PJOK dan Dampaknya pada siswa	Ketua	DIPA Unimed TA. 2016/2017

IX. KARYA TULIS ILMIAH

a. Jurnal

Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
2020	Dampak Agen Sosial Terhadap Atlet PPLP	<i>Jurnal SPORTIF : Jurnal Penelitian Pembelajaran</i> http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/pjk Vol. 6 No. 3, Desember 2020, pp. 777-790 (Sinta 2)
2020	Implementasi of Training Aid Tools Development (Remote Control And Head Set) For Sprint Tuna Netra Athletes	<i>Kinestetik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani</i> 5 (1) (2021) (Sinta 3)
2020	Application and Impact of Scientific Approach PE and Sports in School.	<i>Talent Development & Excellence</i> 857 Vol.12, No.3s, 2020, 857-863
2020	The Impact of Thematic Learning on Improving Creativity, Problem Solving and Basic Motion Skills in Physical Education Learning	<i>Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 488</i> Proceedings of the 5th Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2020)
2019	Profesionalisme Guru Pendidikan Jasmani: Dari Kepemimpinan Kepala Sekolah, Budaya Sekolah Hingga Motivasi Kerja Guru	<i>Jurnal SPORTIF : Jurnal Penelitian Pembelajaran</i> http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/pjk Volume 5 Nomor 2 Tahun 2019 (Sinta 2)
2019	Development of Tools Speed of Blow Reaction Android-Based in Pencak Silat	<i>International Journal of Science and Research (IJSR)</i> ISSN: 2319-7064
2019	Differences in Character of Competitive Sports Athletes (Comparative Study: Individual Sports and Team Sports)	<i>Advances in Health Sciences Research, volume 231st Unimed International Conference on Sport Science (UnICoSS 2019)</i>
2018	The Difference Between Certified And Non Certified PE Teachers Performance Based On Range Of Service Period	<i>Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 200.</i>

		3rd Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2018)
2018	Character Building in Full Day School, Extracurricular and Student Athletes	Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 200. 3rd Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2018)
2017	The Effect of Competitive Sport on Achievement's Motive—Study of Between Students' Athletes and Students' Non-Athletes	World Journal of Educational Research ISSN 2375-9771 (Print) ISSN 2333-5998 (Online) Vol. 4, No. 1, 2017

b. Buku

Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
2014	Teori Dasar : Motor Kontrol Dalam Pendidikan Jasmani Dan Olahraga Pada Usia Dini. Pegangan Guru Dan Pelatih Olahraga	Unimed Press, ISBN :978-602-1313-430-5

X. HaKI

Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
2020	Buku Panduan Penggunaan Alat Bantu Latihan (Remote Control Dan Headset) Untuk Atlet Sprint Tunanetra	EC00202056146, 4 Desember 2020
2019	Teori Dasar Motor Kontrol Dalam Pendidikan Jasmani Dan Olahraga Pada Usia Dini	EC00201984959, 2 Desember 2019

XI. PENGABDIAN PADA MASYARAKAT

Tahun	Judul Kegiatan	Jabatan/Keanggotaan
2019-2023	Askot PSSI Medan	IPTEK
2007 - sekarang	Perpani Sumut	Litbang dan Penerapan Teknologi
2008-2013	ISORI Sumut	Bidang Organisasi
2011-2015	Pengprop PODSI Sumut	Ketua Harian
2012-2016	IPSI Kota Medan	Ketua Lit Bang
2010-2014	BAPOPSI Sumut	Bidang IPTEK
2011-2015	Perguruan Penjuru Angin Indonesia	Ketua II

XII. TANDA JASA/ PENGHARGAAN

NO	Nama Bintang/ Satya Lencana/ Penghargaan	TAHUN PEROLEHAN	NAMA NEGARA / INSTANSI PEMBERI
1	2	3	4
1	SATYALANCANA KARYASATYA XX TAHUN	2007	Presiden RI
2	PIAGAM PENGHARGAAN (Sekretaris Pertandingan)	23-28 Nop 2008	IPSI NAD

3	PIAGAM PENGHARGAAN (Ketua Pertandingan)	1-5 Maret 2009	PB IPSI
4	PIAGAM PENGHARGAAN HAORNAS (Pelatih Pencak Silat)	2003	WALIKOTA MEDAN

XIII. PENGALAMAN LUAR NEGERI

NO	NEGARA	TUJUAN KUNJUNGAN	LAMANYA	YANG MEMBIAYAI
1	Malaysia (Kedah)	Pelatih Tim Dragon Boat Sumatera Utara	1-5 Maret 2007	KONI Sumut
2	Malaysia (Penang, Genting, Kuala Lumpur)	Tour Leader Studi Banding Rumkit Pirngadi Medan	17-20 May 2007	Tavel 88
3	Malaysia (Penang, Langkawi) Bangkok, Pataya	Tour Leader Studi Banding Kepala Dinas Pendidikan dan Kepala Sekolah SMA Negeri Medan	26-29 Juni 2009	Tavel 88
4	Malaysia (Kuala Lumpur, Johor), Singapore	Tour Leader Studi Banding SMA Negeri 1 Medan	27 Juni- 1 Juli 2010	Tavel 88

Yang Membuat
Medan, 4 Mei 2022



Dr. Albadi Sinulingga, M.Pd.
NIP. 19611016 198601 1 001

BIODATA DOSEN PENDAMPING

A. Identitas Diri

1. Nama Lengkap : Ahmad Syabaruddin, S.Pd., M.Pd.
2. Jenis Kelamin : Pria
3. Program Studi : Pendidikan Keperawatan Olahraga
4. NIP : 124198201212011013018
5. NIDN : 9901115464
7. *Tempat/Tanggal Lahir* : Ranto Selamat, 21 Januari 1982
8. e-mail : sipahutarbadin@gmail.com
9. Nomor Telpon/Fax/HP : 081260008384

B. Riwayat Pendidikan

	Sarjana	S2/Magister	S3/Doktor
Nama Intitusi	Universitas Negeri Medan	Universitas Negeri Semarang	
Jurusan	Pendidikan Keperawatan Olahraga	Pendidikan Olahraga	
Tahun Masuk-Lulus	2001 - 2007	2009 - 2011	

C.1. Mata kuliah yang di ampu (semester ganjil dan Genab)

No	Mata Kuliah	Wajib/Pilihan	SKS
1	Keterampilan Renang	Wajib	2
2	Aktivitas Luar Kelas	Wajib	2
3	Pengembangan Keterampilan Renang	Wajib	2
4	Olahraga Lingkungan Hidup	Pilihan	2
5	Pramuka	Wajib	2
6	Metode Melatih Teknik Renang	Wajib	2

C.2. Penelitian

No	Judul Penelitian	Penyandang Dana	Tahun
1	Pengembangan Model Pelatihan Pelatihn Fisik Pendidikan Keperawatan Olahraga FIK Unimed	Penelitina Produk Terapan UNIMED	2020

C.3. Pengabdian

No	Judul Pengabdian	Penyandang Dana	Tahun
1			

Penghargaan dalam 5 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak- sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Medan, 2022

Pendamping



Ahmad Syabaruddin, S.Pd, M.Pd.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Jl. Willem Iskandar, Psr V Medan 20221; Telp (061)-6613365; Fax (061) 6613319-6614002
Email: unimedlemit@gmail.com

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Sanusi Hasibuan. M.Kes
NIP/NIDN : 196408111992031005
Pangkat/golongan : Pembina Utama Muda/ IV/b
Jabatan fungsional : Lektor Kepala

Dengan ini menyatakan bahwa proposal penelitian saya dengan judul: "**Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisiologi Olahraga Berbasis Android Di Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Universitas Negeri Medan**" Yang diusulkan dalam skema Penelitian Terapan untuk tahun anggaran 2022 bersifat **original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga / sumber dana lain**. Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penelitian yang sudah diterima kekas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.



Prof. Dr. Baharuddin, S.T, M.Pd.
NIP 19661231 199203 1 020

Medan, 27 Januari 2022
yang menyatakan



Dr. Sanusi Hasibuan. M.Kes
NIP 196408111992031005

