

REPUBLIC 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 : EC00202175070, 7 Desember 2021

Pencipta

Nama : **Agus Salim Samosir, Imran Akhmad dkk**
Alamat : Lingkungan IX, Kel. Tanjung Tiram, Kec. Tanjung Tiram, Batu Bara, SUMATERA UTARA, 21253
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 : **APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN PENERAPAN GAYA MENGAJAR BIDANG PJOK BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali : 6 Desember 2021, di Medan
di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.

Nomor pencatatan : 000298639

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

Dr. Syarifuddin, S.T., M.H.
NIP.197112182002121001

Disclaimer:

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

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Agus Salim Samosir	Lingkungan IX, Kel. Tanjung Tiram, Kec. Tanjung Tiram
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	Bangun Setia Hasibuan	Jl. Willem Iskandar / Pasar V, Medan, Sumatera Utara, Indonesia, Kotak Pos 1589, Kode Pos 20221, Telp. (061) 6613365, Fax. (061) 6614002 / 6613319
4	Silvia Fauziah Nasution	Jl. Willem Iskandar / Pasar V, Medan, Sumatera Utara, Indonesia, Kotak Pos 1589, Kode Pos 20221, Telp. (061) 6613365, Fax. (061) 6614002 / 6613319
5	Nia Rahmayani Hasibuan	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
Proses dan Hasil Pembelajaran

Sub Tema: Pengembangan Media
Pembelajaran

**LAPORAN AKHIR
PENELITIAN TERAPAN**



**APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN PENERAPAN GAYA
MENGAJAR BIDANG PJOK BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF**

Agussalim Samosir, S.Si., M.Or

NIDN: 0017088303 (ketua)

Dr. Imran Akhmad, M.Pd

NIDN: 0004097304 (anggota 1)

Bangun Setia Hasibuan, S.Pd., M.Or

NIDN: 0017088102 (anggota 2)

Silvia Fauziah Nasution

NIM (6173510025)

Nia Rahmayani Hasibuan

NIM (6163210031)

**JURUSAN ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
MARET, 2021**

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN PRODUK

1. Judul Penelitian : PENGEMBANGAN APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN PENERAPAN GAYA MENGAJAR BIDANG PJOK BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF
2. Bidang Ilmu : Ilmu Keolahragaan
3. Ketua Peneliti
- a. Nama Lengkap : Agussalim Samosir, S.Si., M.Or.
- b. Jenis Kelamin : Laki-laki
- c. NIP/ NIDN : 198308172008121002
- d. Disiplin Ilmu : Ilmu Keolahragaan
- e. Pangkat/ Golongan : III d
- f. Jabatan : Lektor
- g. Fakultas/ Jurusan : Ilmu Keolahragaan
- h. Alamat : Jl. Willem Iskandar Pasar V Medan Estate
- i. Telpon/ Faks/ E-mail : 081375413032
- j. Alamat Rumah : Jl. Karya, Gg. Karang Anyar No. 21B
- k. Telpon/ Faks/ E-mail : 081375413032
4. Jumlah Anggota Peneliti : 1
- Nama Anggota Peneliti dan NIDN : 1. Dr. Imran Akhmad, S.Pd., M.Pd. — 197309041999031002
- : 2. —
- : 3. —
- Nama dan NIM Mhs yang terlibat : 1. Silvia Fauziah Nasution (6173510025)
- : 2. Nia Rahmayani Hasibuan (6163210031)
- : 3. —
5. Institusi Mitra :
- Nama Institusi Mitra :
- Alamat :
- Penanggung Jawab :
6. Lokasi Penelitian : Kota Medan, Kab. Deli Serdang
- Jumlah Biaya Penelitian : Rp 45.000.000



Medan, 10-12-2021
Ketua Peneliti

Agussalim Samosir, S.Si., M.Or.
198308172008121002



RINGKASAN

Penelitian ini mengkaji tentang visi Universitas Negeri Medan yang salah satunya dalam hal mengembangkan rekayasa industri dan teknologi yang kreatif. Perubahan ini sejalan dengan perubahan revolusi industri 4.0 yang menuntut suatu penelitian yang dapat menghasilkan suatu karya yang inovatif yang mencakup rekayasa industri terhadap setiap program studi yang ada di lingkungan Unimed. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk aplikasi gaya mengajar pada guru pendidikan jasmani olahraga kesehatan (PJOK) yang berbasis multimedia interaktif. Penelitian ini diharapkan dapat mengatasi kesulitan terhadap guru PJOK yang selama ini pada penggunaan gaya mengajar yang dilakukan guru PJOK hanya berpusat pada guru secara terus-menerus dan belum sepenuhnya menerapkan variasi gaya mengajar sehingga hal tersebut menyebabkan peserta didik menjadi bosan dan dapat menghambat potensi yang ada pada peserta didik. Dalam hal lain minimnya pengetahuan yang dimiliki guru PJOK terhadap gaya mengajar, dan rendahnya minat guru untuk membaca buku dan mencari sumber tentang gaya mengajar. Penelitian ini menggunakan pendekatan *research and development* dengan model Borg and Gall (1983) yang dibagi dalam tiga tahapan. Adapun tahapan penelitian tersebut yaitu; (1) **Tahap pra pengembangan**, yang mana pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan melalui survey tingkat kebutuhan alat bagi pengguna, penyusunan instrument dan konsultasi kepada pakar. (2) **Tahap pengembangan** mengembangkan produk “*Aplikasi Gaya Mengajar*” yang dimulai dari pengembangan produk awal naskah (buku manual), merancang kerja dan desain aplikasi, ujicoba kelompok kecil, perbaikan tahap I, ujicoba kelompok besar, perbaikan tahap II, produksi massal. (3) **Tahap evaluasi** implementasi hasil produk dan desiminasi produk.

Kata Kunci: *Gaya Mengajar, Multimedia Interaktif, Guru PJOK*

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Kuasa, kiranya berkat rahmat dan karunia-Nya penelitian yang difokuskan pada **aplikasi media pembelajaran dengan penerapan gaya mengajar bidang pjok berbasis multimedia interaktif** dapat terselesaikan sesuai target yang telah ditetapkan.

Penelitian ini dimaksudkan untuk membantu guru dalam pelaksanaan pembelajaran yang nantinya menjadi bahan pembelajaran oleh guru PJOK sebelum menerapkan gaya mengajar apa yang tepat disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan. Selain itu juga penelitian ini tidak menutup kemungkinan bisa digunakan oleh guru dengan mata pelajaran diluar PJOK, sehingga guru tersebut bisa juga mengimplementasikan macam gaya mengajar yang akan disampaikan kepada siswa.

Selanjutnya Tim peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung turut membantu penyelesaian Penelitian ini. Peneliti yakin bahwa isi dari penelitian ini dirasa kurang sempurna, sehingga masukan dan kritik yang bersifat konstruktis selalu diharapkan dalam rangka penyempurnaan.

Medan, Desember 2020

Penyusun,

AS, IM, BS

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Pendidikan Jasmani.....	4
B. Gaya Mengajar.....	6
C. Media Pembelajaran.....	8
D. Roadmap Penelitian	10
BAB III. TUJUAN, LUARAN DAN KONTRIBUSI PENELITIAN.....	10
A. Tujuan Penelitian.....	10
B. Luaran Penelitian	10
C. Kontribusi Penelitian.....	11
BAB IV. METODE PENELITIAN.....	11
A. Sasaran Produk	11
B. Metode Penelitian.....	11
C. Prosedur Penelitian.....	12
D. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data serta Pengembangan.....	13
BAB V. DRAF HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI	14
BAB VI. RENCANA KEGIATAN SELANJUTNYA.....	18
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN.....	19
DAFTAR PUSTAKA.....	21

DAFTAR TABEL

Tabel. 1. 1. Rincian Kegiatan dan Indikator Capaian Penelitian.....	13
---------------------------------------------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar. 1. 1. Spektrum Gaya Mengajar Musston	7
Gambar 1.2. Posisi media dalam sistem pembelajaran	9
Gambar 1.3. Roadmap Penelitian	10
Gambar 1.4. Diagram alir penelitian.....	12

DAFTAR IAMPİRAN

Lampiran 1. Aplikasi Gaya Mengajar.....	17
Lampiran 2. Publikasi Jurnal South African	18
Lampiran 3. Kontrak Penelitian.....	19

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan jasmani memiliki peran penting dalam penyelenggaraan pendidikan nasional, sehingga pendidikan jasmani merupakan suatu pendidikan yang menggunakan kegiatan jasmani yang dirancang untuk meningkatkan kebugaran jasmani terhadap anak didik, dari keterampilan motorik, social serta pengetahuan. Pelaksanaan pendidikan tidak terlepas dari peran guru sebagai salah satu sumber belajar. Sehingga pendidik harus memiliki kualifikasi akademik dan kompetensi sebagai sumber pembelajaran. Kompetensi yang harus dimiliki oleh setiap pendidik salah satunya yaitu kompetensi pedagogik. Gaya mengajar merupakan salah satu contoh dalam penerapan kompetensi pedagogik. Penyampaian pembelajaran dapat diterima oleh peserta didik jika guru menggunakan gaya pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran.

Disisi lain perkembangan teknologi sangatlah begitu pesat yang mana saat ini membuat orang untuk ingin selalu menciptakan suatu kreasi dan memicu untuk membuat sesuatu yang baru dimana dapat diaplikasikan serta dapat digunakan dengan efektif dan efisien. Selanjutnya perkembangan teknologi ini telah merambah di aspek yang sangat vital pada kehidupan manusia sehingga merangsang seluruh pola pikir manusia dan tertuju pada pemanfaatan teknologi termasuk pada bidang pendidikan olahraga. Hal ini yang menjadi suatu dasar bahwa pentingnya suatu generasi yang memiliki ide-ide baru yang lebih kreatif dan inovatif dalam mengembangkan iptek di bidang pendidikan olahraga yang dihasilkan melalui penelitian. Hal tersebut kiranya menjadi suatu upaya terhadap generasi yang akan dapat meneruskan tongkat estafet pengembangan iptek di dunia pendidikan agar dapat terus berjalan dan berkelanjutan sehingga harapan selanjutnya dapat dipastikan bahwa dimasa depan Indonesia dapat mengejar ketertinggalan terhadap iptek dari negara lainnya.

Seperti yang kita ketahui Universitas Negeri Medan merupakan salah satu perguruan tinggi yang menghasilkan lulusan pada tingkat Sarjana, Magister dan Doktoral untuk siap ditempatkan diberbagai bidang keilmuan. Mewujudkan kualitas lulusan yang siap pakai Unimed menetapkan visi “menjadi Universitas yang unggul dalam bidang pendidikan, rekayasa industri dan budaya”. Salah satu

bidang unggulan sejalan dengan misi Unimed pada butir ke tiga yang berbunyi “mengembangkan rekayasa industri dan teknologi yang kreatif”. Makna dari itu tersirat bahwasanya Unimed akan terus mengarahkan penelitian yang mampu menghasilkan sebuah karya inovatif berskala rekayasa industri di seluruh program studi.

Berkaitan dengan misi Unimed tersebut yang mana berhubungan dengan rekayasa industri masih minim terutama di Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Unimed dan kondisinya sangat minimnya suatu penelitian yang berhubungan dengan iptek di bidang pendidikan olahraga.

Kondisi di atas juga menjelaskan bahwa perkembangan teknologi yang begitu pesat saat ini membuat orang ingin selalu berkreasi untuk membuat sesuatu terobosan yang baru dimana dapat diaplikasikan serta dapat digunakan dengan efektif dan efisien. Perkembangan teknologi ini telah merambah pada seluruh aspek vital kehidupan manusia sehingga merangsang pola pikir tertuju pada pemanfaatan teknologi termasuk pada bidang pendidikan olahraga. Hal ini yang mendasari bahwa pentingnya generasi penerus bangsa Indonesia yang memiliki ide-ide baru yang lebih kreatif dan inovatif dalam memajukan Iptek olahraga yang dihasilkan dan didasari melalui penelitian.

Mengingat begitu pesatnya peran Iptek bagi kemajuan olahraga maka sebaiknya riset/penelitian harus mampu menghasilkan produk teknologi tepat guna untuk membantu pelaksanaan pendidikan dimasa pandemi Covid-19. Penerapan Iptek dalam dunia pendidikan secara umum mengarah pada bidang *Sport Industry*, *Techno Sport* dan *Sport Science*. Hal tersebutlah yang menjadi dasar pentingnya penelitian untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pendidikan olahraga

Dalam prosesnya sangatlah diperlukan suatu kolaborasi antara praktisi dan akademisi olahraga dengan ahli di berbagai bidang. Salah satu produk Iptek adalah *Aplikasi Multimedia Interaktif*, yang dibutuhkan kolaborasi antara akademisi olahraga dan ahli dibidang teknologi untuk menghasilkan produk pembelajaran digital yang lebih efektif, efisien, dan objektif. Salah satu produk Iptek yang akan dihasilkan dalam penelitian ini adalah **Aplikasi Media**

Pembelajaran Dengan Penerapan Gaya Mengajar Bidang Pjok Berbasis Multimedia Interaktif.

Seperti yang kita ketahui pada penggunaan gaya mengajar yang dilakukan guru pendidikan jasmani olahraga kesehatan (PJOK) cenderung berpusat pada guru secara terus-menerus dan belum sepenuhnya menerapkan variasi gaya mengajar sehingga hal tersebut menyebabkan peserta didik menjadi bosan dan dapat menghambat potensi yang ada pada peserta didik. Selain itu juga kendala yang dimiliki guru penjas selama ini dalam proses mengajar yaitu minimnya pengetahuan yang dimiliki guru PJOK terhadap gaya mengajar, dan rendahnya minat guru untuk mencari sumber tentang gaya mengajar dan yang seperti kita ketahui dimana selama ini sumber terhadap gaya mengajar yang masih terpusat hanya pada buku gaya mengajar saja sehingga menjadi suatu kendala bagi guru dalam penerapan gaya mengajar terutama oleh guru yang tidak suka dalam membaca buku.

Berdasarkan masalah tersebut dapat disimpulkan bahwa seorang guru haruslah memiliki suatu pengetahuan yang baik terkhusus tentang gaya mengajar, sehingga nantinya bisa diterapkan terhadap peserta didik. Selain itu dilihat dari pentingnya penggunaan gaya mengajar yang tepat di dalam sebuah proses pembelajaran dan belum adanya data yang menunjukkan gaya mengajar apa saja yang digunakan oleh guru PJOK tersebut.

Mengingat begitu pentingnya suatu aplikasi media pembelajaran dengan penerapan gaya mengajar bidang PJOK yang berbasis multimedia interaktif maka seorang guru haruslah memiliki suatu pengetahuan terhadap gaya mengajar guna sebagai cerminan dalam pengelolaan proses pembelajaran pada peserta didik. Penelitian ini akan menghasilkan suatu aplikasi media pembelajaran dengan penerapan gaya mengajar yang bertujuan sebagai alat bantu pada guru PJOK sebagai sumber belajar untuk proses pembelajaran ke peserta didik. Produk ini dirancang untuk mempermudah guru dalam mengetahui gaya mengajar apa yang tepat digunakan ke peserta didik dengan materi yang disesuaikan.

Cara kerja aplikasi media pembelajaran dengan penerapan gaya mengajar dimana aplikasi tersebut berisi model gaya mengajar seberta tampilan video tutorial gaya mengajar Muska Mosston yang dikemas dalam bentuk animasi,

Sehingga guru dapat melakukan pembelajaran sebelum melaksanakan proses pembelajaran ke peserta didik.

Dengan mengembangkan aplikasi media pembelajaran dengan penerapan gaya mengajar tersebut, diharapkan khususnya Unimed menjadi salah satu Universitas Negeri yang mengarahkan suatu riset lebih ke Iptek bidang pendidikan olahraga sehingga dapat lebih mandiri dan mampu mengejar ketertinggalan dibidang ilmu pengetahuan dan teknologi, dan juga kiranya dapat meningkatkan pengetahuan guru dalam proses pembelajaran di Indonesia terkhusus di Sumatera Utara.

B. Perumusan Masalah

Yang menjadi perumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimanakah rancangan produk aplikasi media pembelajaran dengan penerapan gaya mengajar berbasis multimedia interaktif ini sehingga dapat oleh guru PJOK guna peningkatan pemahaman guru terhadap gaya mengajar?

BAB II Tinjauan Pustaka

A. Pendidikan Jasmani

Pendidikan Jasmani sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah memiliki peran yang relatif besar terhadap perkembangan perilaku siswa seperti aspek kognitif, afektif, dan khususnya aspek psikomotorik. Pendidikan jasmani juga mempunyai kedudukan yang sama dengan mata pelajaran lainnya, dan dikategorikan sebagai mata pelajaran yang wajib diikuti oleh semua siswa. Dalam hal lain dimana pendidikan jasmani berbeda dengan mata pelajaran lain, yang mana pendidikan jasmani memberikan dasar-dasar pengetahuan dan keterampilan dalam bidang olahraga dan kesehatan, juga memberikan peluang bagi siswa untuk mengembangkan dirinya, agar mencapai suatu prestasi dalam berbagai cabang olahraga. Selain itu, pendidikan jasmani juga berperan untuk membina kerja sama, disiplin, keberanian, rasa percaya diri dan lain-lain. Selain efektif untuk menyebarkan dan mengembangkan olahraga, kegiatan ini merupakan bagian yang tidak dapat terpisahkan dari pendidikan di sekolah. Pendidikan jasmani merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah yang menekankan pada aktivitas jasmani siswa.

Hal tersebut menjadikan pendidikan jasmani sebagai komponen secara keseluruhan dari pendidikan telah disadari manfaatnya oleh banyak kalangan,

sehingga terdapat banyak pengertian yang berbeda tentang pendidikan jasmani itu sendiri. Perbedaan adalah hal yang wajar namun tetap harus sesuai dengan batas pengertian yang dianut secara jelas dan wajar. Pendidikan jasmani memiliki arti bahwa untuk mencapai tujuan matapelajaran ini harus menggunakan aktivitas jasmani.

Seperti yang dijelaskan dalam KTSP tahun 2006 (Depdiknas,2006:204) bahwasanya penjasorkes merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat, dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga, dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional.

Pandangan lain dijelaskan oleh Adang Suherman (2000) menyatakan bahwasanya pendidikan jasmani merupakan pendidikan yang melalui dan tentang aktivitas fisik. Terdapat tiga kunci dalam definisi ini yaitu 1) pendidikan (*education*), 2) melalui dan tentang (*through and of*) sebagaimana sambung yang menggambarkan keeratatan hubungan langsung dan tidak langsung, 3) gerak (*movement*) yang merupakan kajian dari pendidikan jasmani itu sendiri. Sedangkan menurut Komarudin (2004) juga menjabarkan pendapatnya tentang pendidikan jasmani adalah merupakan suatu bagian dari pendidikan keseluruhan yang mengutamakan aktivitas jasmani dan pembinaan pola hidup sehat untuk pertumbuhan dan perkembangan jasmani, mental, sosial serta emosional yang serasi, selaras dan seimbang. Pendidikan sama sekali tidak lengkap tanpa pendidikan jasmani, karena pendidikan jasmani pun memiliki tujuan untuk memberikan bantuan kepada peserta didiknya untuk mengenal dirinya dan juga lingkungannya.

Salah satu prinsip penting dalam pendidikan jasmani adalah partisipasi siswa secara penuh dan merata. Guru pendidikan jasmani harus memperhatikan kepentingan setiap siswa dengan memperhatikan perbedaan kemampuan. Pendidikan jasmani merupakan pendidikan yang menggunakan aktivitas jasmani yang didesain secara sistematis untuk meningkatkan kebugaran jasmani,

keterampilan motorik, kecerdasan emosi serta gaya hidup sehat. Pendidikan jasmani tidak hanya bertujuan melatih aspek kebugaran jasmanidan psikomotor saja, namun sasaran utama pendidikan jasmani juga aspek afektif dan kognitif Wawan S. Suherman (2004).

Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan jasmani merupakan proses pendidikan yang dirancang secara sistematis yang dapat meningkatkan kebugaran jasmani dengan cara bermain, olahraga dan aktivitas jasmani untuk mengembangkan diri dalam kesehatan jasmani meliputi ranah kognitif seperti berpikir kritis, afektif meliputi kecakapan sosial dan stabilitas emosi dan psikomotor meliputi keterampilan.

B. Gaya Mengajar

Pembelajaran adalah suatu aktivitas interaksi antara pendidik atau lingkungan dengan siswa secara timbal balikguna memenuhi tujuan utama yang diinginkan. Penggunaan gaya mengajar yang tepat merupakan salah satu kunci sukses dalam terlaksananya sebuah pembelajaran.

Mosston dan Ashworth (2009) mengemukakan bahwa spektrum gaya mengajar sebagai upaya menjembatani diantara pokok bahasan dan belajar. Spektrum ini merupakan suatu konsep teoritis dan suatu desain atau rancangan operasional mengenai alternatif atau kemungkinan gaya mengajar. Setiap gaya mengajar memiliki struktur tertentu yang menggambarkan peranguru, siswa dan mengidentifikasi tujuan-tujuan yang dapat dicapai jika gaya mengajar ini dilakukan. Spektrum mengidentifikasi struktur setiap gaya dan hubungannya dengan gaya mengajar yang lain. Kemudians pektrum ini juga mengidentifikasi prosedur penerapan pada berbagai kegiatan, pelaksanaan serta pertumbuhan dan perkembangan siswa di dalam domain fisik, emosi, sosial, dan domain kognitif.

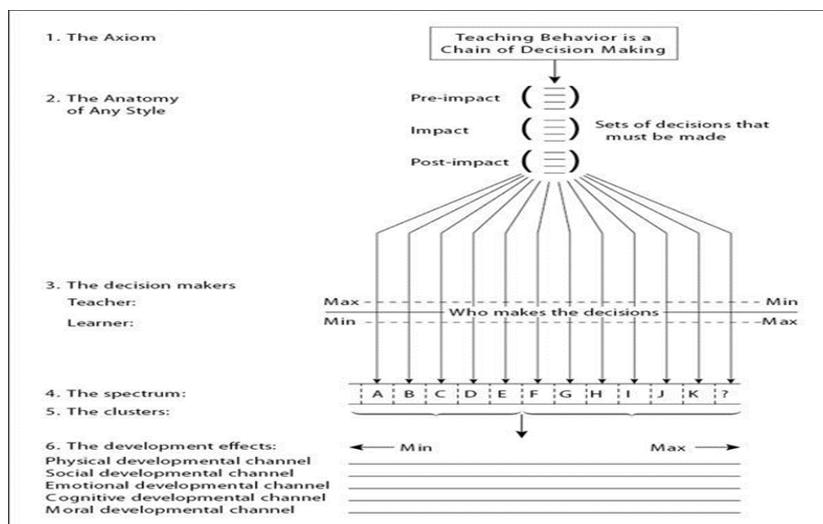
Gaya mengajar menurut Mosston dalam Agus S.S (2001) merupakan pedoman khusus untuk struktur episode belajaratau pembelajaran. Menurut R. Aditya Budi gaya mengajar adalah pedoman /prosedur yang dirancang khusus dalam setiap episode belajar atau pembelajaran guna mengoptimalkan waktu aktif berlatih para siswa sebagai indikator terpercaya untuk menilai efektivitas pengajaran.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa gaya mengajar adalah cara yang disusun secara khusus untuk tujuan mengoptimalkan pembelajaran dari

segi efektivitas waktu berlatih dalam setiap episode pembelajaran dengan menggiatkan partisipasi siswa. Sebelum memilih gaya mengajar yang akan digunakan dalam pembelajaran, sebaiknya guru mempertimbangkan berbagai aspek termasuk anatomi gaya mengajar. Anatomi gaya mengajar memberikan saran tentang segala sesuatu yang harus dikerjakan oleh guru pencapaian apa yang telah berhasil diraih oleh guru pada pengambilan keputusan sebelumnya dimana setiap tindakan, pernyataan, atau pertanyaan yang melintas dibenak guru merupakan konsekuensi dari tiap keputusan yang diambil oleh guru.

Diadopsi dari gaya mengajar Musca Mosston (2011) terdapat beberapa gaya mengajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran, diantaranya yaitu **Gaya Komando, Gaya Latihan, Gaya Resiprokal, Gaya Periksa Diri, Gaya Inklusi, Gaya Penemuan Terpimpin, Gaya Konvergen, Gaya Divergen**

Peran peserta didik adalah untuk membuat alasan, solusi, pertanyaan, dan logika yang menghubungkan antaraisi untuk menemukan jawaban. Gambar berikut adalah gambaran skematik dari struktur spektrum, yang didasarkan pada enam tempat yang mendasari.



Gambar 2.1. Spektrum Gaya Mengajar Musston

(sumber: Musca Musston, 2011)

1. Aksioma: Seluruh struktur spectrum berasal rantai pengambilan keputusan. Setiap tindakandalam pembelajaranhasildari keputusan sebelumnya.
2. Anatomi Setiap Gaya: Anatomi yang terdiri dari keputusan yang harus dibuat dalam setiap transaksi belajar-mengajar. Keputusan ini dikelompokkan menjadi

tiga set yaitupra-dampak set, dampak set, dan pasca-dampak set. Pra-dampak set mencakup semua keputusan yang harus dibuat sebelum transaksi belajar mengajar, dampak set termasuk dalam keputusan yang berkaitan dengan transaksi belajar mengajar yang sebenarnya, dan pasca-dampak set mengidentifikasi keputusan mengenai penilaian dari transaksi guru dan pelajar.

3. **Pengambil Keputusan:** Guru dan siswa dapat membuat keputusan dalam salah satu kategori keputusan yang digambarkan dalam anatomi. Ketika sebagian besar atau semua keputusan dalam kategori ini adalah tanggung jawab satu pembuat keputusan (misalnya, guru), tanggung jawab pengambilan keputusan orang itu adalah di "maksimal," dan orang lain (siswa) adalah di "minimal."
4. **Spektrum:** Mengidentifikasi struktur petunjuk dari 11 gaya mengajar tentang kapan gaya mengajar itu digunakan.
5. **Cluster:** Dua kapasitas dasar manusia tercermin dalam struktur Spectrum yaitu kapasitas untuk reproduksi dan kapasitas produksi. Semua manusia telah mereproduksi pengetahuan yang diketahui, meniru model, dan keterampilan praktik. Semua manusia juga memiliki kemampuan untuk menghasilkan berbagai ide, untuk menjelajah hal yang baru dan memanfaatkan belum diketahui.
6. **Efek Perkembangan:** Mungkin pertanyaan utama dalam pendidikan dan pengajaran adalah, "Apa yang sebenarnya terjadi kepada orang-orang ketika mereka berpartisipasi dalam satu jenis pengalaman atau yang lain?" Pertanyaan-pertanyaan mengapa dan untuk apa adalah hal yang terpenting dalam pendidikan.

Struktur keputusan di masing-masing gaya mengajar mempengaruhi pelajar berkembang dengan cara yang unik dengan menciptakan pengalaman yang beragam. Setiap set keputusan dalam gaya mengajar menekankan tujuan yang berbeda bahwa pesertadidik dapat mengembangkan.

C. Media Pembelajaran

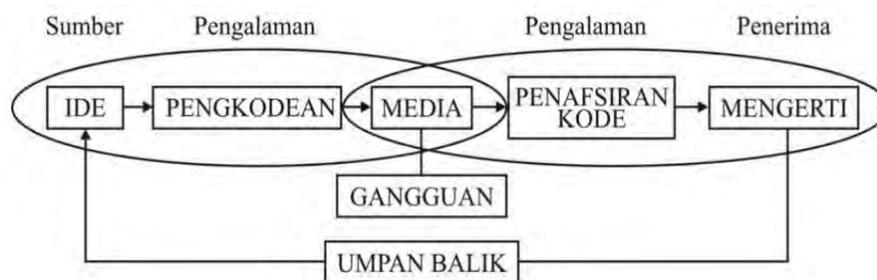
Penggunaan media pembelajaran dalam proses pendidikan mempunyai bagian yang vital dalam mewujudkan proses kegiatan pembelajaran yang efektif dan mendapatkan hasil yang baik. Penggunaan media instruksional selama pembelajaran dapat memfasilitasi dan meningkatkan kualitas pembelajaran. John D. Latuheru (1988:9), Kata "media" adalah bentuk jamak dari "medium", yang berasal dari bahasa latin "medius", yang berarti tengah. Azhar Arsyad (2006)

menyimpulkan bahwa media pembelajaran adalah bagian yang tidak terpisahkan dari proses belajar mengajar demi terciptanya tujuan pendidikan pada umumnya dan tujuan pembelajaran di sekolah pada khususnya. Dalam hal lain dijelaskan juga oleh Gerlach dan Ely (dalam Mulyono, 2003) mengemukakan pengertian media pembelajaran dapat dimaknai secara luas dan sempit. Secara luas, media diartikan sebagai setiap orang, materi atau peristiwa yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap. Dalam arti sempit, media pembelajaran adalah sarana non personal yang digunakan oleh guru untuk mendukung proses belajar mengajar agar mencapai kompetensi

Berdasarkan beberapa pengertian yang telah dibahas di atas, maka dapat diambil jalan tengah pernyataan bahwa media pembelajaran adalah suatu bentuk sarana yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan juga dapat menyampaikan pesan berupa materi pembelajaran yang mana berupa alat bantu audio-visual yang dapat merangsang pikiran dan kemauan peserta didik sehingga dapat membantu terciptanya proses belajar mengajar siswa sehingga terjadi proses belajar yang berkualitas dan mencapai kompetensi yang diharapkan.

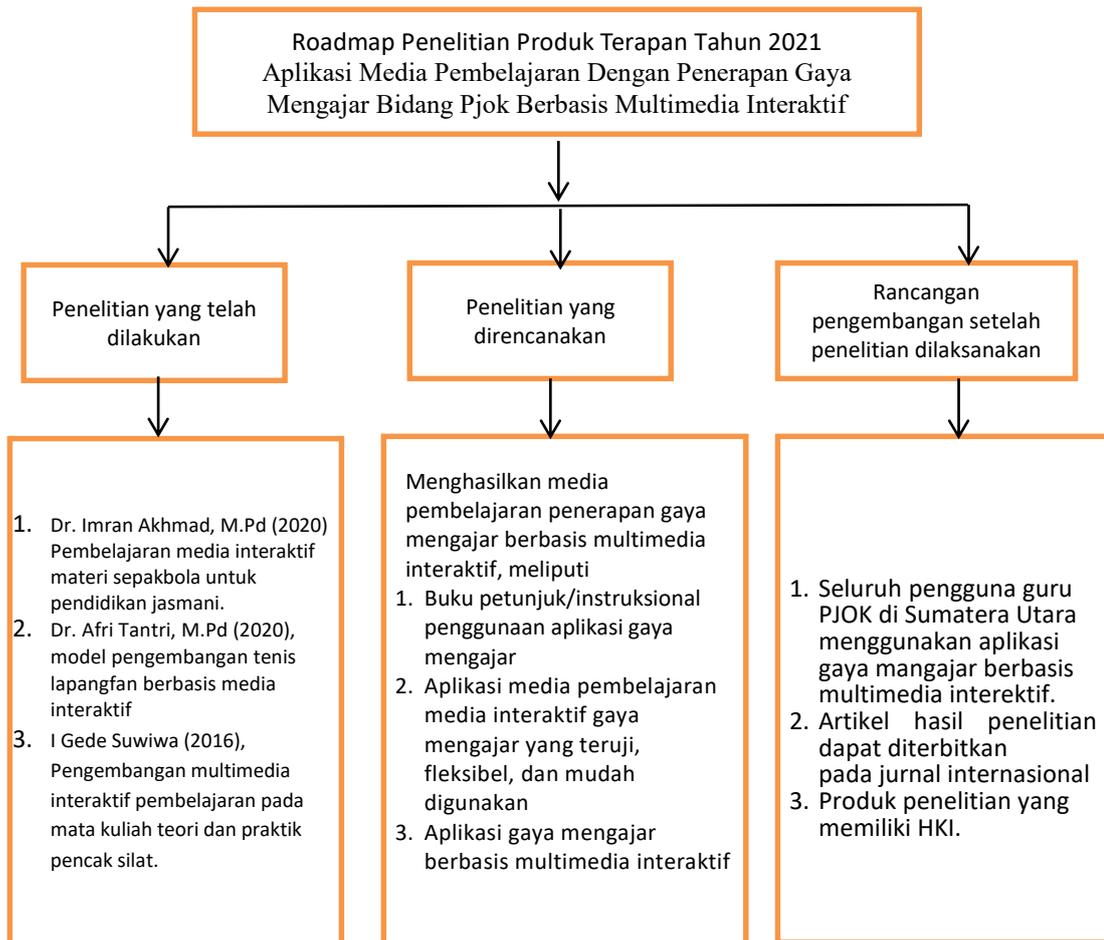
Proses pembelajaran mengandung lima komponen dalam komunikasi yaitu: guru (komunikator), bahan pembelajaran, media pembelajaran, siswa (komunikan), dan tujuan pembelajaran. Kesimpulan dari pernyataan di atas adalah media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar.

Seperti yang dijelaskan dalam gambar dibawah ini dimana terlihat letak posisi media dalam system pembelajaran yang dijelaskan oleh Daryanto (2010):



Gambar 2.2. Posisi media dalam sistem pembelajaran.
(Sumber: Daryanto, 2010:7)

D. Roadmap Penelitian



Gambar 2.3. Roadmap Penelitian

BAB III. Tujuan dan Manfaat Penelitian

A. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah menghasilkan produk; (1) perangkat lunak aplikasi gaya mengajar berbasis multimedia interaktif (2) naskah/manual book dari aplikasi gaya mengajar berbasis multimedia interaktif.

B. Luaran Penelitian

Penelitian ini akan menghasilkan temuan yang di tunjukkan melalui luaran yang menjadi target dalam penelitian ini adalah:

1. Aplikasi Multimedia Interaktif "Gaya Mengajar"
2. Proceeding Seminar Internasional
3. HKI

C. Kontribusi Penelitian.

Hasil dari penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh para guru PJOK sebagai sumber belajar gaya mengajar yang dikemas dalam aplikasi sebelum menerapkannya kepada pesertadidik. Aplikasi gaya mengajar tersebut nantinya akan berisi tentang gaya mengajar Muska Mosston yang dikhususkan pada guru PJOK serta tidak menutup kemungkinan akan dipergunakan oleh guru mata pelajaran lain sebagai sumber belajar terhadap gaya mengajar apa yang akan dilakukan sebelum berhadapan kepada pesertadidik. Dari penelitian tersebut adapun hasil yang dapat digunakan oleh guru PJOK dalam hal mengetahui gaya mengajar dalam proses pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan aplikasi multimedia interaktif “gaya mengajar” dan juga produk tersebut dapat kiranya bisa menjadi acuan pembelajaran oleh guru mata pelajaran lainnya terkhusus di Sumatera Utara.

BAB IV. Metodologi Penelitian

A. Sasaran Produk

Dalam penelitian ini sasaran produk atau pengguna yang akan di tuju adalah para guru PJOK yang ada di Kota medan, dan Kabupaten Deli Serdang.

Aplikasi gaya mengajar berbasis multimedia interaktif merupakan suatu media pembelajaran yang berisi video tutorial animasi gaya mengajar yang nantinya akan digunakan oleh guru PJOK sebagai bahan pembelajaran sebelum guru tersebut melakukan proses pembelajaran ke siswa dan produk aplikasi gaya mengajar ini nantinya akan digunakan oleh guru PJOK terkhusus di Sumatera Utara.

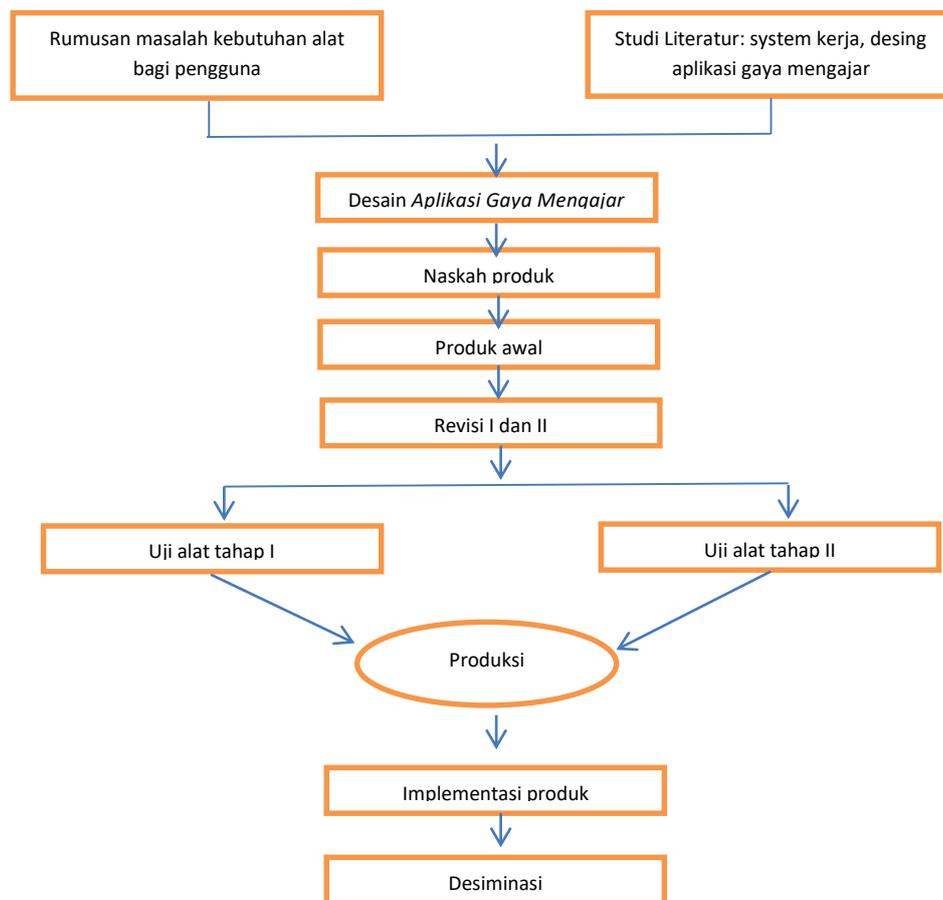
B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Depelopment* atau penelitian pengembangan oleh Borg and Gall (1983) yang akan dikelompokkan menjadi 3 tahapan, adapun tahanan tersebut yaitu **(1) Tahap pra pengembangan**, yang mana pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan melalui survey tingkat kebutuhan produk aplikasi bagi pengguna, penyusunan instrument dan konsultasi kepada pakar. **(2) Tahap pengembangan** mengembangkan produk “aplikasi gaya mengajar” yang dimulai dari pengembangan produk awal naskah (buku manual), merancang system kerja dan desain produk aplikasi, ujicoba kelompok kecil,

perbaikan tahap I, ujicoba kelompok besar, perbaikan tahap II, produksi massal. (3) **Tahap evaluasi** implementasi hasil produk dan desiminasi produk.

C. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan produk aplikasi gaya mengajar yang berbasis multimedia interaktif. Kegiatan penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu; (1) Tahap pra Pengembangan meliputi; analisis kebutuhan, (2) Tahap Pengembangan meliputi, penyusunan naskah dan rancangan aplikasi gaya mengajar dalam bentuk buku manual dan produk awal, dan hasil aplikasi dilakukan ujicoba produk dengan kelompok kecil dan ujicoba sampel kelompok besar dan produksi. dan (3) tahap penerapan meliputi; desiminasi produk aplikasi gaya mengajar sebagai sebagai media pembelajaran oleh guru PJOK nantinya.



Gambar 6. Diagram alir penelitian

Selanjutnya Rancangan Rencana Penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Rincian Kegiatan dan Indikator Capaian Penelitian

Kegiatan	Teknik Pelaksanaan	Indikator Capaian
1. Tahap pra pengembangan Analisis kebutuhan dan penyusunan instrumen 2. Tahap Pengembangan Merancang produk <i>Aplikasi Gaya Mengajar</i>	1.1. Ujicoba tahap 1 (kelompok kecil) 1.2. Perbaikan tahap 1 1.3. Ujicoba tahap 2 (Kelompok besar) 1.4. Perbaikan tahap 2 1.5. Uji beda dengan tes konvensional 1.6. finalisasi Produk akhir dan Produksi Massal	1.1. Instrumen yang telah diisi oleh sampel kecil 1.2. Analisis data dan hasil penyempurnaan tahap 1 1.3. Instrumen yang telah di isi oleh sampel besar 1.4. Analisis data dan hasil penyempurnaan produk tahap 2 1.5. Perbedaan pelaksanaan manual dengan konvensional 1.6. Produk Aplikasi Gaya Mengajar
3. Penerapan Pelaksanaan tes bagi guru PJOK	2.1. Implementasi produk 2.2. Desiminasi	2.1. kepuasan terhadap hasil dari teknis penggunaan aplikasi 2.2. Diperoleh data dan informasi
LUARAN	1. Produk Aplikasi “Gaya Mengajar” 2. Proceeding Seminar Internasional 3. Pengusulan HKI	

D. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data serta Pengembangan

Dalam pelaksanaan penelitian data dikumpulkan melalui observasi, wawancara dan studi dokumen, yang mana dokumentasi dilakukan untuk merekam objek di lapangan yang sulit dinarasikan. Sedangkan studi dokumen dilakukan untuk mengumpulkan data-data yang termuat dalam dokumen relevan sebagai bahan penyusunan produk. Analisis kebutuhan dilakukan melalui teknik sampel terhadap kabupaten/kota.

Perumusan naskah awal dilakukan melalui FGD oleh pakar yang meliputi; dosen strategi pembelajaran, dosen/praktisi IT, guru PJOK. Sedangkan teknik analisis data menggunakan: (1) prosentase untuk melihat tingkat kebutuhan produk dan (2) validasi ahli menggunakan studi kualitatif dengan triangulasi.

Dalam pelaksanaan Pengumpulan data hasil ujicoba draf atau produk awal naskah dan produk aplikasi gaya mengajar dilakukan melalui kuesioner untuk melihat keefektifan produk terhadap kelompok kecil pada 50 sampel melalui pendekatan prosentasi. Analisis data ujicoba I dijadikan sebagai dasar penyempurnaan produk untuk ujicoba tahap II.

Selanjutnya pada ujicoba tahap II, pengumpulan data dilakukan terhadap 75 sampel dengan teknik prosentasi dan kualitatif. Hasil ujicoba tahap II dijadikan dasar sebagai hasil produk tahap II yang siap untuk diterapkan. Produk penelitian ini akan diproduksi.

BAB V. Draf Hasil Dan Luaran Yang Dicapai

Hasil capaian dalam penelitian ini nantinya akan menghasilkan suatu aplikasi gaya mengajar yang nantinya menjadi sumber belajar guru pjok, selanjutnya dalam pelaksanaan penelitian ini menggunakan metode penelitian *research and Depeloment* atau penelitian pengembangan yang diadopsi dari *Borg and Gall* dan dikelompokkan menjadi tiga tahapan.

Berdasarkan hasil pengamatan yang mana tren kekinian yang terjadi yaitu penelitian yang menghasilkan produk, guna untuk menyesuaikan perkembangan rvolusi industri 4.0 yang sangat pesat terkhusus di dunia olahraga. Sebagai wujud implementasi dari pengembangan IT yang begitu pesat dimana beum adanya suatu aplikasi yang menjelaskan tentang gaya mengajar shingga nantinya bisa digunakan oleh guru sebagai sumber belajar. Selanjutnya berdasarkan hasil survey awal dan analisis kebutuhan menunjukkan bahwa belum adanya suatu aplikasi belajar guru terhadap gaya mengajar sehingga dari analisis kebutuhan yang dilakukan kepada guru pjok bahwasanya sebanyak 85% senganat memerlukan suatu aplikasi gaya mengajar yang nantinya sebagai sumber belajar guru untuk menerapkan gaya mengajar apa yang tepat dilakuakn kepada peserta didik.

Dari analisis kebutuhan yang telah dilakukan terhadap 35 responden yang terdiri dari guru pjok sehingga diperoleh 89% responden mengatakan bahwa mereka belum pernah melakukan pembelajaran terhadap pemahaman gaya mengajar menggunakan media interaktif dan 11% tidak pernah mengetahui pembelajaran terhadap pemahaman gaya mengajar dengan menggunakan media interaktif.

Rancangan produk awal media interaktif gaya mengajar adalah suatu produk yang bisa membantu guru dalam pemahaman gaya mengajar dimasa pandemi covid-19. Sistem kerja multimedia interaktif gaya mengajar ini dimulai dengan mengakses aplikasi multimedia interaktif ini para guru bisa mengetahui

pelaksanaan gaya mengajar Musca Moston seperti contoh gaya mengajar komando, inklusi, gaya latihan dan beberapa lainnya.

Produk aplikasi yang telah dirancang selanjutnya dilakukan penilaian oleh ahli media dan ahli strategi pembelajaran dan setelah tahap ini akan dilakukan uji coba produk tahap I dengan sampel. Hasil dari validasi media memberikan beberapa masukan.

Tabel 2. Validasi Penilaian Ahli Media Tahap I

No	Indikator	Skor	Kategori
1	Desain Tampilan	3,5	Baik
2	Teks Tampilan	3	Cukup
3	Pemrograman	3,5	Baik
4	Video	3	Cukup
5	Audio	3	Cukup
Jumlah		16	
Rata - rata		3,2	
Kategori Kualitas Media		Cukup	

Tabel diatas menunjukkan hasil dari penilaian ahli media terhadap produk media interaktif gaya mengajar ini hanya desain tampilan dan pemrograman yang mendapatkan skor 3,5 dengan kategori baik, selebihnya mendapatkan skor 3 dan masih dikategorikan cukup. Hasil dari penilaian indikator media interaktif gaya mengajar tersebut dengan skor 3,2 dan masih dikategorikan cukup dan perlu adanya perbaikan untuk menyempurnakan produk sehingga dapat diuji cobakan kepada pengguna.

Tabel 3. Validasi Penilaian Ahli Materi Tahap I

No	Indikator	Skor	Kategori
1	Gambar Pembelajaran	3,5	Baik
2	Vidio Pembelajaran	3,5	Baik
3	Materi Pembelajaran	3,5	Baik
4	Penjelasan Materi	3,7	Baik
Jumlah		14,2	
Rata - rata		3,55	
Kategori Kualitas Media		Baik	

Dari ahli materi terhadap penilaian media interaktif menunjukkan hasil dari keempat indikator dari penilaian terhadap produk media interaktif gaya mengajar ini menunjukkan hasil penilaian dari gambar pembelajaran, vidio pembelajaran,

serta materi pembelajaran mendapatkan skor 3,5 dan indikator penjelasan materi mendapatkan skor 3,7 dengan kategori baik. Hasil dari penilaian indikator media interaktif gaya mengajar tersebut dengan skor rata-rata 3,55 dan dikategorikan baik dan perlu adanya perbaikan untuk menyempurnakan produk sehingga lebih baik lagi.

Setelah dilakukan validasi tahap I dan mendapatkan beberapa perbaikan untuk penyempurnaan produk maka peneliti melakukan perbaikan guna penyempurnaan produk yang nantinya akan dilakukan kembali validasi tahap II oleh ahli. Hasil validasi tahap II adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Validasi Penilaian Ahli Media Tahap II

No	Indikator	Skor	Kategori
1	Desain Tampilan	4,5	Sangat Baik
2	Teks Tampilan	4,3	Sangat Baik
3	Pemrograman	4,5	Sangat Baik
4	Video	4	Baik
5	Audio	4,2	Baik
Jumlah		21,5	
Rata - rata		4,3	
Kategori Kualitas Media		Sangat Baik	

Hasil dari validasi tahap II oleh ahli media diatas menunjukkan penilaian terhadap produk media interaktif gaya mengajar ini dari indikator desain tampilan, teks tampilan dan pemrograman yang mendapatkan skor 4,5 dan 4,3 dengan kategori sangat baik, sedangkan indikator video dan audio dengan skor 4 dan 4,2 dengan kategori baik. Hasil dari penilaian indikator media interaktif gaya mengajar tersebut dengan skor rata-rata 4,3 dan dikategorikan sangat baik dan selanjutnya produk dapat diuji cobakan kepada sampel.

Tabel 5. Validasi Penilaian Ahli Materi Tahap II

No	Indikator	Skor	Kategori
1	Gambar Pembelajaran	4,3	Sangat Baik
2	Video Pembelajaran	4,4	Sangat Baik
3	Materi Pembelajaran	4,3	Sangat Baik
4	Penjelasan Materi	4,5	Sangat Baik
Jumlah		17,5	
Rata - rata		4,37	
Kategori Kualitas Media		Sangat Baik	

Setelah dilakukan perbaikan dari validasi ahli materi tahap I, selanjutnya peneliti melakukan validasi tahap II. Hasil validasi tahap II pada indikator gambar pembelajaran dan materi pembelajaran mendapatkan skor penilaian 4,3 dengan kategori sangat baik. Sedangkan video pembelajaran mendapatkan skor 4,4 dan penjelasan materi mendapatkan skor 4,5 dengan kategori sangat baik. Hasil dari penilaian seluruh indikator pada ahli materi dengan skor rata-rata 4,37 dan dikategorikan sangat baik dan layak untuk dilakukan uji coba produk.

Setelah dilakukan perbaikan hasil validasi dari kedua ahli, masing-masing memberikan masukan untuk produk multimedia interaktif yang nantinya bisa digunakan sebagai media pembelajaran untuk materi gaya mengajar pada guru pjok. Hal tersebut menjadi dasar bagi peneliti untuk melakukan uji coba kepada sampel. Maka dari hasil perbaikan yang telah dilakukan, maka produk multimedia interaktif teknik dasar gaya mengajar ini dapat digunakan pada uji I dan II pada sampel.

Uji coba kelompok I dilakukan oleh 30 orang guru pjok dengan tujuan menilai kelayakan media interaktif dengan mengisi angket uji kelayakan pengguna. Angket ini terbagi dalam aspek media, aspek materi, dan aspek pembelajaran. Data yang dihasilkan dari uji coba tahap I yaitu :

Tabel 4. Hasil Uji Coba Tahap I

Indikator	Skor	Kategori
Aspek Media	4,07	Baik
Aspek Materi	3,58	Baik
Aspek Pembelajaran	3,67	Baik

Hasil uji coba lapangan awal terlihat bahwa multimedia interaktif gaya mengajar yang dikembangkan peneliti mendapat skor 4,07 untuk aspek media, 3,58 untuk aspek materi, dan 3,67 untuk aspek pembelajaran sehingga mendapat skor rata-rata 3,79 atau masuk dalam kategori “Baik”. Media dalam kategori ini layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Dari ketiga indikator tersebut menunjukkan hasil pelaksanaan uji coba tahap I untuk keseluruhan masih dalam kategori “**Baik**” dengan catatan masih harus

dilakukan perbaikan untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam uji coba tahap II.

Pelaksanaan penelitian aplikasi gaya mengajar Muska Mosston ini dilakukan dengan tiga tahap dalam proses penelitiannya yaitu: **(1) Tahap pra pengembangan**, yang mana pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan melalui survey tingkat kebutuhan produk aplikasi bagi pengguna, penyusunan instrument dan konsultasi kepada pakar. **(2) Tahap pengembangan** mengembangkan produk “aplikasi gaya mengajar” yang dimulai dari pengembangan produk awal naskah (buku manual), merancang system kerja dan desain produk aplikasi, ujicoba kelompok kecil, perbaikan tahap I, ujicoba kelompok besar, perbaikan tahap II, produksi massal. **(3) Tahap evaluasi** implementasi hasil produk dan desiminasi produk.

Dari ketiga tahapan tahapan dalam penelitian yang dilakukan yang mana capaian dari penelitian yang telah dilaksanakan masih dalam perbaikan software dari aplikais gaya mengajar tersebut. Selain itu juga dari penelitian yang telah dilaksanakan adapun luaran penelitian yang telah dicapai dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu:

1. Persiapan Submit Pada jurnal internasional African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation (Q4).
2. KI dalam bentuk PATEN SEDERHANA masih tahap revisi draf pengajuan.
3. Aplikasi Gaya Mengajar.

BAB VI. Rencana Kegiatan Berikutnya

Dari hasil capaian yang telah dilakukan dari penelitian ini adapun rencana kegiatan yang akan dilakukan dari penelitian terhadap **aplikasi media pembelajaran dengan penerapan gaya mengajar bidang pjok berbasis multimedia interaktif** ini yaitu, akan melakukan revisi terhadap produk apikasi gaya mengajar dan pelaksanaan uji coba tahap 2 yang nantinya menjadi capaian luaran dalam penelitian yang telah dilaksanakan.

BAB VII. Kesimpulan Dan Saran

Penelitian dilakukan mengkaji tentang pengaruh media interaktif sebagai optimalisasi pemahaman gaya mengajar bagi guru pjok. Dapat diyakini bahwa proses pembelajaran menjadi suatu kendala oleh guru yang pada pemahaman masih minim dalam penerapan gaya mengajar. Kendala tersebut perlu adanya suatu inovasi dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media interaktif untuk peningkatan pemahaman guru pjok dalam proses mengajar. Temuan pada penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa perlu adanya suatu inovasi dalam proses mengajar, guna untuk meningkatkan keterampilan guru tersebut secara mandiri.

Pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada guru pjok tingkat SMA dengan sekolah yang berbeda pada uji coba tahap I dan tahap II. Hasil penelitian pada uji coba tahap I dari ketiga indikator aspek media, aspek materi dan aspek pembelajaran tersebut untuk keseluruhan masih dalam kategori “Baik”. Sedangkan hasil uji coba tahap II dari ketiga indikator yang sama menunjukkan hasil pelaksanaan uji coba tahap II untuk keseluruhan dalam kategori “Sangat Baik” sehingga nantinya dapat dilakukan implementasi dan desiminasi terhadap produk.

Hasil pada penelitian ini disimpulkan bahwa pengembangan inovasi pembelajaran sangatlah diperlukan salah satunya dengan membuat media pembelajaran media interaktif gaya mengajar. Selanjutnya dari hasil yang telah di dapat dengan menggunakan media interaktif gaya mengajar tersebut kiranya dapat meningkatkan pemahaman guru pjok dalam mengetahui gaya mengajar apa yang nantinya bisa diterapkandalam mata pelajaran pjok. Selain itu juga efektif dan efisiensi dari produk dalam pembelajaran menjadi nilai plus dalam proses pembelajaran oleh guru pjok.

Proses pembelajaran merupakan suatu rangkaian pengiriman informasi yang dilakukan oleh guru dan nantinya harus tersampaikan kepada siswa dengan baik dan benar. Hal tersebut menjadikan guru harus memahami keseluruhan tipe gaya mengajar apa yang tepat sehingga nantinya akan disesuaikan dengan materi ajar. Kondisi tersebut menuntut guru harus lebih memahami tentang proses gayang mengajar yang baik. Saran dalam pelaksanaan ini nantinya bisa digunakan oleh guru mata pelajaran lain guna terjadinya proses pengajaran yang baik sesuai yang

diharapkan. Hal tersebut kedepannya akan dilakukan pengembangan aplikasi yang serupa dengan pelaksanaannya disesuaikan dengan mata pelajaran yang ada di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2003. Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar. Jakarta: Rineka Cipta
- Agus, S Suryobroto. (2001). Diklat Teknologi Pembelajaran Pendidikan Jasmani. Yogyakarta. FIK UNY.
- Adang, Suherman. (2000). Dasar-Dasar Penjaskes. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Bagian Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III.
- Ahmad, Komarudin. 2004. Dasar-Dasar Manajemen Investasi dan Portofolio Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2006. Media Pembelajaran. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Borg, W.R. & Gall, M.D. Gall. (1983). Educational Research: An Introduction, Fifth Edition. New York: Longman.
- Daryanto. (2010). Media pembelajaran. Yogyakarta: Gava Media
- Depdiknas. 2006. Kurikulum Tingkat satuan Pendidikan (KTSP) untuk Sekolah Dasar/ MI. Jakarta: Terbitan Depdiknas.
- John, D Latuheru. 1998. Media Pengajaran Dalam Proses Belajar Mengajar Masa Kini. Jakarta: Depdikbud.
- Mosston, M. & Ashworth, S. (2009). Teaching Physical Education. (edisi kedelapan.). Jyvaskyla: Finland.
- Muska Mosston. (2011). Spectrum of Teaching Style. Diakses dari <http://www.spectrumofteachingstyle.org> pada tanggal 28 Januari 2017, Jam 20.00 WIB.
- Wawan S. Suherman. (2004). Pengembangan Kurikulum Pendidikan Jasmani. Yogyakarta: FIK UNY.

Lampiran 1. Instrumen



< Gaya Latihan

Gaya Latihan

Karakteristik yang menentukan dari gaya Praktik adalah praktik individu dan pribadi dari tugas memori/reproduksi dengan umpan balik pribadi. Dalam anatomi gaya Praktik, peran guru adalah membuat semua materi pelajaran dan keputusan logistik dan memberikan umpan balik pribadi kepada para pelajar. Peran pelajar adalah untuk secara individu dan pribadi mempraktekkan tugas memori/reproduksi sambil membuat sembilan keputusan spesifik (disajikan berikutnya). Ketika perilaku ini tercapai, tujuan yang dijelaskan di bawah ini tercapai dalam materi pelajaran dan perilaku.

Objektif

Tujuan Materi Pokok Tujuan Perilaku

Untuk berlatih sendiri mereproduksi model	Mengalami awal kemerdekaan dengan membuat sembilan keputusan
Untuk mengaktifkan memori operasi kognitif diperlukan untuk tugas	Untuk mengembangkan keterampilan memulai dalam sembilan keputusan
Untuk memperoleh dan menginternalisasi konten dari praktik pribadi	Untuk menyadari bahwa pengambilan keputusan mengakomodasi pembelajaran tugas
Untuk menyadari bahwa kinerja yang mahir terkait dengan pengulangan tugas	Untuk belajar bertanggung jawab atas konsekuensi dari setiap keputusan, misalnya: <ul style="list-style-type: none"> • hubungan antara waktu dan tugas • pengaturan kecepatan dan ritme seseorang • konsekuensi penggunaan waktu
Untuk menyadari bahwa kinerja yang mahir terkait dengan pengetahuan tentang hasil-umpan balik	Untuk belajar menghormati hak orang lain untuk membuat keputusan dalam sembilan kategori
	Untuk memulai hubungan individu dan pribadi antara guru dan pelajar
	Untuk mengembangkan kepercayaan dalam mengubah dan membuat sembilan keputusan

Gaya Praktek menetapkan realitas baru, menawarkan kondisi baru untuk belajar, dan mencapai serangkaian tujuan yang berbeda dari gaya Command. Hubungan O-T-L-O yang penting dari gaya Praktik terjadi karena keputusan tertentu dialihkan dari guru ke pelajar. Pergeseran ini, dalam siapa yang membuat keputusan tentang apa, kapan, menciptakan hubungan baru antara guru dan pelajar, antara pelajar dan tugas, dan di antara pelajar itu sendiri.

Di setiap bidang, gaya Praktik adalah perilaku yang dominan—orang-orang secara individual mempraktikkan tugas dan menerima umpan balik.

Lampiran 2. Personalia Tenaga Pelaksana

Ketua Peneliti

1. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Agus Salim Samosir, S.Si., M.Or
2	Jenis Kelamin	Laki-Laki
3	Tempat dan Tanggal lahir	Tanjung Tiram, 17 Agustus 1983
4	Pangkat/Golongan	IIIId
5	Jabatan Fungsional	Lektor
6	NIP/NIK	198308172008121002
7	NIDN	0017088303
8	Jurusan/Program Studi	Ilmu Keolahragaan/IKOR
9	Fakultas/Universitas	FIK/Unimed
10	Alamat Kantor	Jl. Willem Iskandar Ps.V, Medan-Sumut
11	Alamat Rumah	Jl. Karya, Gang. Karang Anyer No. 21 B Medan
12	E-mail	agus.samosir17@gmail.com
13	Nomor Telepon/HP	081375412032
14	Nomor Telepon/Faks	-
15	Lulusan yang telah dihasilkan	S1= 27
16	Mata Kuliah yang diampu	1) Senam Aerobik I 2) Senam Aerobik II 3) Kebugaran Jasmani 4) Manajemen Olahraga

2. Riwayat Pendidikan

Keterangan	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Negeri Medan	Universitas Negeri Yogyakarta	
Bidang Ilmu	Ilmu Keolahragaan	Ilmu Keolahragaan	
Tahun Masuk-Lulus	2002-2006	2010-2012	
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi			
Nama Pembimbing/Promotor			

3. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah
1	2012	Gaya Hidup Penderita Stroke (Kajian Terhadap Pola Makan, Aktivitas Fisik, Kebiasaan Merokok, dan Mengonsumsi Alkohol)	Mandiri	-
2	2016	Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet Angkat Besi dan Angkat Berat PABBSI Kota Medan tahun 2016	Mandiri	-
3	2016	Hubungan Antara Mahasiswa Berstatus Atlet dan Bukan Atlet Terhadap IPK Mahasiswa FIK UIMED	DIPA	4,5
4	2018	Pengaruh Senam Aerobik Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol dan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Wanita Penderita Obesitas	Lemlit UNIMED	20
5	2019	Pengaruh Senam Aerobik dan Suplementasi Bawang Putih Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol dan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Wanita Penderita Obesitas	Lemlit UNIMED	25
6	2020	Pengaruh Senam Aerobik Dan Suplementasi Virgin Coconut Oil Terhadap Kadar Kolesterol Dan Indeks Massa Tubuh (Imt) Pada Wanita Penderita Obesitas	Lemlit UNIMED	30

4. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah
1				

5. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Valome/Nomor/Tahun
1	Pengaruh Pemberian Sport Therapy terhadap Peningkatan Kesembuhan	2012	Sportif Majalah Keolahragaan

	Pasien Gangguan Paranoid di Rumah Sakit Jiwa Mahoni Medan		
2	Olahraga Bagi Penderita Stroke	2014	Humas Unimed/Majalah Unimed, Edisi IX Juli-September 2014
3	Olahraga Bagi Penderita Diabetes	2014	Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Vol. 20 Nomor 78 Tahun XX Desember 2014, ISSN 0852-2715
4	Bunga Rampai Inovasi Media Pembelajaran	2015	Unimed Press/Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Negeri Medan, Desember 2015, ISBN: 978-602-
5	Senam Aerobik Intensitas Sedang Menurunkan Kadar Kolesterol Total dan Indeks Massa Tubuh Wanita Penderita Obesitas	2018	Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan 2 (2) , 31-41
6	The Effect Of Mix Impact Aerobics and Garlic Supplementation On Decreasing Total Cholesterol and Triglyceride Levels Of Obese Women	2019	Internasional Journal of Science and Research (IJR) Volume 8 Issue 12, December 2019; 1356-1359

6. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	International Conference on Sport Science in Disruptive Era: Challenges and Opportunities	Effects of Aerobic exercise on total cholesterol levels in obese women	28 November 2019
2			

7. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1				
2				
3				

8. Pelatihan dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Kegiatan	Peran	Tempat dan Waktu	Pelaksanaan
1	The 2nd International Conference on Science and Technology Application 2020	Penulis	Grand Plaza Hotel Medan, 3 November 2020	ICoSTA
2	Asesor Kompetensi Ahli Ilmu Faal Olahraga (AIFO)	Peserta	Bandung, September 2019	BNSP (Badan Nasional Sertifikasi Profesi)

9. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1			
2			

10. Kegiatan Penunjang

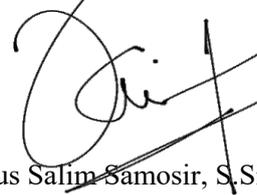
No	Jenis Kegiatan	Institusi yang memberi Tugas	Tahun
1			
2			
3			

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

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan penugasan Penelitian Proses dan Hasil Pembelajaran.

Medan, 19 Maret 2021

Anggota Pengusul,



Agus Salim Samosir, S.Si., M.Or

Biodata Anggota Peneliti 1

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 Yependak	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

No	Tahun	Pekerjaan
1	1999 sampai Sekarang	Dosen Pada Jurusan Pendidikan Kepelatihan 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

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 (ICESSHum) 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 4th 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	Narasumber, Penetaran/Pelatihan Pelatih Cabang Olahraga Se Kab. Langkat. Stabat, 24-25 Nopember 2017
6	Narasumber, Pendampingan Penyusunan Kurikulum KKNi dan Dokumen Mutu Sekolah Tinggi Sultan Agung Pematang Siantar, P. Siantar 4-8 Februari 2018
7	Keynote Speaker, Seminar Nasional Ilmu Keolahragaan (SENIKOR-2018), Medan, Desember 2018
8	Nara Sumber, Pelatihan Penyusunan Dokumen Mutu dan Kurikulum Berbasis KKNi Universitas Dharmawangsa, Medan, 13 – 16 Februari 2019
9	Nara Sumber, Pendidikan dan Latihan Bagi Pelatih Cabang Olahraga KONI Medan, Berastagi, 17-19 Maret 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 Prototipe “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 Prototipe Alat Penghitung Balikan Bleep Test berbasis mikrokontroler. Tahun 2017 Tahun 1	Kemristekdikti, Rp. 65.000.000,-
4	Rancang bangun Prototipe 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	Rp. 40.000.000,-

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,-

8. Publikasi Ilmiah

NO	Judul dan Tahun	Volume Isu/edisi	Keterangan
1	Sport Special School Achievement Athlete of Ragunan, International, International Journal of Science and Research (IJSR), 2017	Volume 6 Issue 5, May 2017	Ketua
2	Analisis Pola Pembinaan Dan Pengembangan Olahraga Rekreasi Di Federasi Olahraga Rekreasi Masyarakat Indonesia Sumatera Utara Tahun 2017, Jurnal Pedagogik Olahraga, 2017	Volume 04, Nomor 01, Januari - Juni 2018	Anggota
3	Hubungan Antara Pengetahuan Manajemen Dan Komitmen Dengan Kinerja Pengurus Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP) Di Sumatera Utara, jurnal Physical Education, Health and Recreation; 2017	Vol. 2, No. 1,	Ketua
4	PENGEMBANGAN LATIHAN TEKNIK MENYUSUP CABANG OLAHRAGA GULAT, Jurnal Paedagogik, 2018	Volume 05, Nomor 02,	Anggota
5	The Difference in the Effect of Teaching Style and Kinesthetic Perception on Learning Outcomes in Passing in Soccer Games, Proceeding 3rd Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2018)	volume 200	Anggota
6	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 Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2019)	volume 384	Anggota
7	Development of Petanque Training Pointing and Sport Shooting, 4th Annual International Seminar on	Volume 384	Anggota

	Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2019)		
8	Model Learning approach to spike a volleyball Play for junior high school students, Journal of Physics: Conference Series, 2019	1387 (2019) 012057 IOP Publishing	Ketua
9	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
10	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
11	GELIAT: Studi Evaluasi Proses Latihan Gerakan Latihan Intensif Atlet KONI Kota Medan, Indonesis Sport Jurnal, 2019	Volume 2 jilid 1	Ketua
12	Bleep Test Countermeasures Test Using Infrared and Microcontroller Based Computer System, International Journal of science Research, 2018	Volume 7 Jilid 7	ketua
13	Agility Side Step Test Development Test Device Motion Sensor Based, 1st Unimed International Conference on Sport Science (UnICoSS 2019), 2020	Volume 23	Anngota
14	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)	Vol 26, Isu 4	Ketua
15	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
16	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

1. Penulis Buku

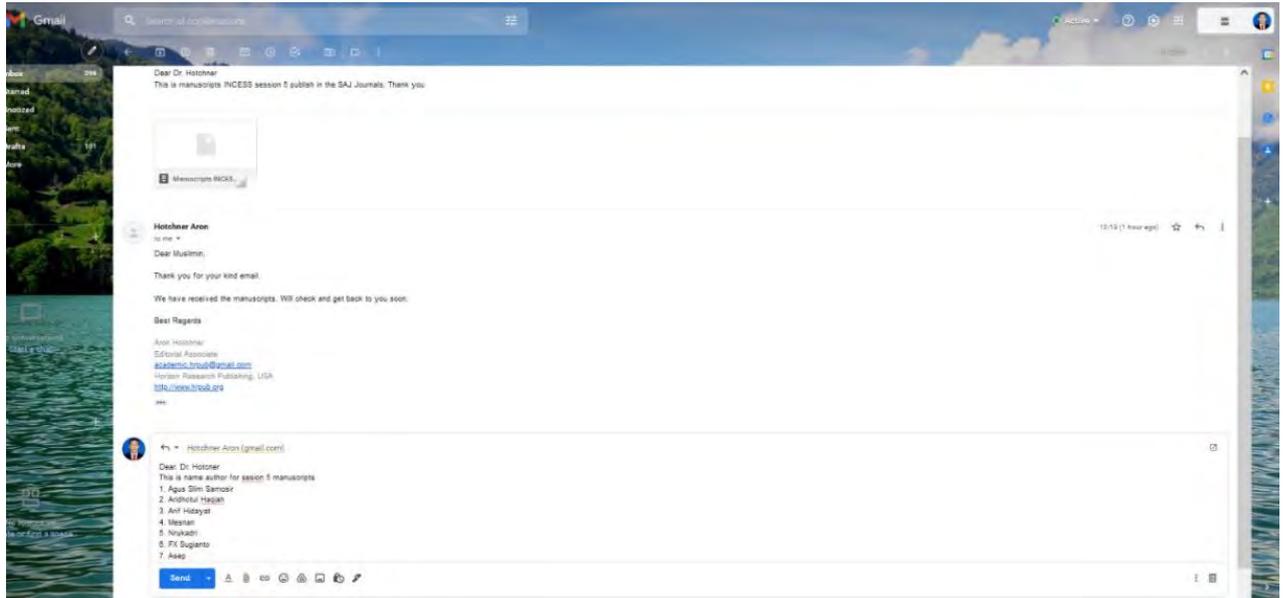
No	Judul Buku	Penerbit/Tahun	ISBN/Tahun
1	Dasar-dasar Melatih Fisik Bagi Olahragawan	Unimed Press/2013	978-602-7938-70-0
2	Disrupsi Strategi Pembelajaran Olahraga (Strategi Pembelajaran Penjas Pada Fase New Normal Di Tengah Pandemi Covid-19) Book chapter	Akademis Pustaka/2020	9786237706854
3	New Normal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

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

Medan, 15 Maret 2020


Dr. Imran Akhmad, M.Pd
NIP. 197309041999031002

Lampiran 3. Publikasi Artikel Ilmiah (Bukti Submit Journal Q-4)



The screenshot shows the website for Horizon Research Publishing Corporation. The header includes the company logo and name, a search bar, and navigation links: Home, Browse Journals, Resources, Online Submission, Books, About Us, and Contact Us.

International Journal of Human Movement and Sports Sciences

International Journal of Human Movement and Sports Sciences

International Journal of Human Movement and Sports Sciences is an international peer-reviewed journal that publishes original and high-quality research papers in all areas of Human Movement and Sports Sciences. As an important academic exchange platform, scientists and researchers can know the most up-to-date academic trends and seek valuable primary sources for reference.

ISSN: 2381-4381 (Print)
ISSN: 2381-4403 (Online)

Contact Us: saj.editor@hrpub.org or editor@hrpub.org
Website: https://www.hrpub.org/journals/jour_info.php?id=99

Aims & Scope

The subject areas include, but are not limited to the following fields.

- Biomechanics
- Computer Sciences in Sports
- Exercise Physiology
- Kinesiology
- Physical Activity
- Physical Education
- Physical Exercises
- Sports Management
- Sports Medicine
- Sports Nutrition

Journals Information

- Aims & Scope
- Indexing
- Editorial Board
- Reviewers
- Guidelines
- Submit Manuscript
- Archive
- Article Processing Charges
- Call for Papers
- Publication Ethics and Malpractice Statement

Lampiran 4. HKI Penelitian


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	EC00302135075, 7 Desember 2021
Pencipta	
Nama:	Agus Salim Samsudin, Ibrahim Akhmad dkk
Alamat:	Lingkungan IX, Kel. Tanjung Timur, Kec. Tanjung Timur, Batu Bara, SUMATERA UTARA, 21253
Kewarganegaraan:	Indonesia
Pemegang Hak Cipta	
Nama:	LPPM Universitas Negeri Medan
Alamat:	Jl. Willem Iskandar (Pasar K. Medan), Sumatera Utara, Indonesia, Kotak Pos 1559, Kode Pos 20221, Telp. (061) 6613365, Fax. (061) 6614002 / 6613319, Medan, SUMATERA UTARA, 20221
Kewarganegaraan:	Indonesia
Jenis Ciptaan	Laporan Penelitian
Judul Ciptaan	APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN PENERAPAN GAYA MENGAJAR BIDANG PAOK BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF
Tanggal dan tempat dicatatkan pertama kali di wilayah kekuasaan atau di luar wilayah Indonesia	7 Desember 2021, di Medan
jangka waktu perlindungan	Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman
Nomor pencatatan	100244619

adalah buku hak kekayaan intelektual yang diterbitkan oleh Pemerintah.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

sdr Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual
s.d.
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri


Dr. Syamsuddin, S.T., M.H.
NIP.197112182002121001

Dicatatkan
Dalam hal pencatatan diterbitkan karangannya tidak sesuai dengan surat permohonan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.



Lampiran 5. Kontrak Penelitian



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

KONTRAK PENELITIAN PRODUK TERAPAN TAHUN ANGGARAN 2021 NOMOR: 0085 /UN33.8/PL-PNBP/2021

Pada hari ini, Kamis tanggal dua puluh tujuh bulan Mei tahun dua ribu dua puluh satu, kami yang bertandatangan di bawah ini :

1. Prof. Dr. Baharuddin, ST, M.Pd. : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Medan, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Universitas Negeri Medan, yang berkedudukan di Jl. Willem Iskandar Psr V Medan Estate, berdasarkan SK Ketua LPPM Universitas Negeri Medan Nomor: 123/UN33.8/KEP/PPKM/2021, untuk selanjutnya disebut **Pihak Pertama**.
2. Agussalim Samosir, S.Si., M.Or. : Dosen FIK Universitas Negeri Medan, dalam hal ini bertindak sebagai Ketua Pelaksana Penelitian Produk Terapan Tahun Anggaran 2021, untuk selanjutnya disebut **Pihak Kedua**.

Pihak Pertama dan Pihak Kedua, secara bersama-sama sepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Penelitian Produk Terapan Tahun Anggaran 2021 dengan ketentuan dan syarat-syarat sebagai berikut:

Pasal 1 Ruang Lingkup Kontrak

Pihak Pertama memberi pekerjaan kepada **Pihak Kedua** dan **Pihak Kedua** menerima dan melaksanakan pekerjaan Penelitian Produk Terapan Tahun Anggaran 2021 dengan judul "PENGEMBANGAN APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN PENERAPAN GAYA MENGAJAR BIDANG PJOK BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF".

Pasal 2 Dana Penelitian

- (1) Dana untuk melaksanakan pekerjaan penelitian sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 adalah sebesar Rp 45,000,000,- (Empatpuluh Lima Juta Rupiah).
- (2) Dana penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibebankan pada dana internal (PNBP) Universitas Negeri Medan Tahun Anggaran 2021.

Pasal 3
Tata Cara Pembayaran Dana Penelitian

- (1) **Pihak Pertama** akan membayarkan dana penelitian sebagaimana Pasal 2 kepada **Pihak Kedua** secara bertahap sebagai berikut:
- a. Pembayaran **Tahap I** (70%) sebesar **Rp 31.500.000,-** (Tigapuluh Satu Juta Limaratus Ribu Rupiah); Pembayaran **Tahap II** (30%) sebesar **Rp 13,500,000,-** (Tigabelas Juta Limaratus Ribu Rupiah);
 - b. Pembayaran Tahap II dibayarkan setelah **Pihak Kedua** mengunggah Laporan Kemajuan dan *logbook* ke <http://simppm.unimed.com> serta menyampaikan *hardcopy* Laporan Kemajuan selambat-lambatnya tanggal **09 Agustus 2021**.
- (2) Dana Penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) akan disalurkan oleh **Pihak Pertama** kepada **Pihak Kedua** ke rekening sebagai berikut:
- | | |
|---------------|-----------------------------------|
| Nama | : Agussalim Samosir, S.Si., M.Or. |
| NomorRekening | : 0610916713 |
| Nama Bank | : PT BNI (Persero) Tbk |
- (3) **Pihak Pertama** tidak bertanggung jawab atas keterlambatan dan/atau tidak terbayarnya dana penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disebabkan kesalahan **Pihak Kedua** dalam menyampaikan data peneliti, nama bank, nomor rekening, dan persyaratan lainnya yang tidak sesuai dengan ketentuan.

Pasal 4
Jangka Waktu

Jangka waktu pelaksanaan penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 adalah selama 1 (satu) tahun yaitu tahun 2021.

Pasal 5
Luaran

- (1) **Pihak Kedua** berkewajiban untuk mencapai target **luaran wajib** penelitian yaitu:
- a. Publikasi Jurnal Internasional Bereputasi (Accepted/Terbit);
 - b. Laporan Akhir Penelitian didaftarkan Hak Cipta;
 - c. Satu produk Ipteks-Sosbud berupa KI (paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, indikasi geografis, perlindungan varietas tanaman, perlindungan topografi sirkuit terpadu).
- (2) **Pihak Kedua** diharapkan dapat mencapai target **luaran tambahan** penelitian berupa:
- a. Minimal satu produk iptek-sosbud yang berupa metode, purwarupa, sistem, model, pertunjukan karya seni, atau teknologi tepat guna yang telah terdaftar di Kemenkumham, dibuktikan dengan sertifikat Hak Kekayaan Intelektual (**paten**);
 - b. Buku Ajar / Buku Referensi / Monograf / *Book Chapter* ber ISBN.
 - c. Prosiding seminar internasional;
 - d. Keynote speaker dalam pertemuan ilmiah Internasional
- (3) Penilaian luaran penelitian dilakukan oleh Tim Penilai/reviewer luaran, sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan.

Pasal 6
Hak dan Kewajiban

- (1) Pihak Pertama berkewajiban untuk memberikan dana penelitian kepada Pihak Kedua;
- (2) Pihak Pertama berhak untuk mendapatkan dari Pihak Kedua luaran penelitian;
- (3) Pihak Kedua berkewajiban mengunggah laporan kemajuan, laporan akhir, dan luaran wajib serta luaran tambahan di laman <http://simgpm-unimed.com>;
- (4) Pihak Kedua berkewajiban menyerahkan kepada Pihak Pertama *hardcopy* laporan kemajuan, laporan akhir, laporan penggunaan dana yang tersusun secara sistematis sesuai pedoman yang ditentukan.

Pasal 7
Laporan Pelaksanaan Penelitian

- (1) Pihak Kedua berkewajiban menyerahkan *hardcopy* Laporan Kemajuan dan rekapitulasi penggunaan dana (SPTB) dana tahap I (70%) kepada Pihak Pertama paling lambat 9 Agustus 2021 sebanyak 1 (satu) eksemplar sebagai persyaratan pembayaran dana tahap II (30%).
- (2) Pihak Kedua berkewajiban menyampaikan laporan kemajuan, laporan akhir, laporan keuangan, dan luaran penelitian paling lambat tanggal 01 Desember 2021.
- (3) Laporan akhir penelitian sebagaimana tersebut pada ayat (2) harus mengikuti ketentuan sebagai berikut:
 - a. Bentuk/ukuran kertas A4
 - b. Ditulis dengan format font Times New Roman, ukuran 12 dan spasi 1½
 - c. Sistematika laporan akhir penelitian harus sesuai dengan yang tercantum di Buku Panduan Penelitian dan Pengabdian 2021.

Dibiayai oleh:
Dana PNBP
Universitas Negeri Medan
Sesuai dengan SK Ketua LPPM Unimed Nomor:
123/UN33.8/KEP/PPKM/2021

Pasal 8
Monitoring dan Evaluasi

Pihak Pertama dalam rangka pengawasan akan melakukan Monitoring dan Evaluasi internal dan eksternal pada tanggal 18-31 Agustus 2021 terhadap kemajuan pelaksanaan penelitian tahun anggaran 2021.

Pasal 9
Perubahan

Perubahan terhadap susunan tim pelaksana dan substansi pelaksanaan penelitian ini dapat dibenarkan apabila telah mendapat persetujuan tertulis dari Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Medan.

Pasal 10
Penggantian Ketua Pelaksana

- (1) Apabila Pihak Kedua, selaku Ketua Pelaksana tidak dapat melaksanakan penelitian ini, maka Pihak Kedua wajib mengusulkan kepada Pihak Pertama pengganti Ketua Pelaksana dari salah satu anggota tim Pihak Kedua.
- (2) Apabila Pihak Kedua tidak dapat melaksanakan tugas dan tidak memiliki pengganti Ketua Pelaksana sebagaimana dimaksud pada ayat(1), maka Pihak Kedua harus mengembalikan dana penelitian kepada Pihak Pertama yang selanjutnya akan disetor ke Kas Negara.
- (3) Bukti setor sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disimpan oleh Pihak Pertama.

Pasal 11
Sanksi

- (1) Apabila sampai batas waktu pelaksanaan penelitian ini berakhir, namun **Pihak Kedua** belum menyelesaikan tugasnya, terlambat mengirim Laporan Kemajuan, maka dikenakan sanksi berupa penghentian pembayaran tahap II (30%);
- (2) Apabila **Pihak Kedua** terlambat mengirim Laporan Akhir, maka dikenakan sanksi tidak dapat mengajukan proposal penelitian dalam kurun waktu dua tahun berturut-turut;
- (3) Apabila **Pihak Kedua** tidak dapat mencapai target luaran wajib sampai pada waktu yang telah ditetapkan, maka akan dicatat sebagai hutang dan apabila tidak dapat dilunasi oleh **Pihak Kedua**, maka akan berdampak dalam mendapatkan pendanaan penelitian atau hibah lainnya yang dikelola oleh **Pihak Pertama**;

Pasal 12
Kekayaan Intelektual

- (1) Kekayaan intelektual yang dihasilkan dari pelaksanaan penelitian diatur dan dikelola sesuai dengan peraturan perundang-undangan di Pusat Inovasi Publikasi dan Sentra HKI LPPM Unimed.
- (2) Setiap publikasi, makalah, dan/atau ekspos dalam bentuk apapun yang berkaitan dengan hasil penelitian wajib mencantumkan **PIHAK PERTAMA** sebagai pemberi dana.
- (3) Hasil penelitian adalah milik negara dan dihibahkan kepada **PIHAK KEDUA** melalui Berita Acara Serah Terima (BAST) untuk keberlanjutan pengembangan penelitian.

Pasal 13
Pembatalan Perjanjian

- (1) Apabila dikemudian hari terhadap judul penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 ditemukan adanya duplikasi dengan penelitian lain dan/atau ditemukan adanya ketidakjujuran, i'tikad tidak baik, dan/atau perbuatan yang tidak sesuai dengan kaidah ilmiah dari atau dilakukan oleh **Pihak Kedua**, maka Kontrak Penelitian ini dinyatakan batal dan **Pihak Kedua** wajib mengembalikan dana penelitian yang telah diterima kepada **Pihak Pertama** yang selanjutnya akan disetor ke Kas Negara.
- (2) Bukti setor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disimpan oleh **Pihak Pertama**.

Pasal 14
Pajak-Pajak

Hal-hal dan/atau segala sesuatu yang berkenaan dengan kewajiban pajak berupa PPN dan/atau PPh menjadi tanggungjawab **Pihak Kedua** dan harus dibayarkan oleh **Pihak Kedua** ke kantor pelayanan pajak setempat sesuai ketentuan yang berlaku.

Pasal 15
Penyelesaian Sengketa

Apabila terjadi perselisihan antara **Pihak Pertama** dan **Pihak Kedua** dalam pelaksanaan perjanjian ini akan dilakukan penyelesaian secara musyawarah dan mufakat, dan apabila tidak tercapai penyelesaian secara musyawarah dan mufakat maka penyelesaian dilakukan melalui proses hukum.

Pasal 16
Lain-lain

- (1) **Pihak Kedua** menjamin bahwa penelitian dengan judul tersebut di atas belum pernah dibiayai dan/atau dikutsertakan pada pendanaan penelitian lainnya yang diselenggarakan oleh instansi, lembaga, perusahaan atau yayasan di dalam maupun di luar negeri.

- (2) Segala sesuatu yang belum cukup diatur dalam Kontrak ini dan dipandang perlu untuk diatur lebih lanjut, maka akan dilakukan perubahan-perubahan oleh kedua pihak;
- (3) Perubahan-perubahan yang akan diatur kemudian merupakan satu kesatuan dari Kontrak ini.

Demikian Perjanjian ini dibuat dan ditandatangani oleh kedua pihak dan dibuat dalam **rangkap 2 (dua)** serta bermeterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

Pihak Pertama,



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

Pihak Kedua,



Agussalim Sámosir, S.Si., M.Or.
NIP. 198308172008121002