

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

LAPORAN AKHIR



PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN GERAK DASAR LOKOMOTOR BERBASIS E-BOOK.

Indah Verawati. S.Psi., M.A.	NIDN. 0014047806
Dr. Rahma Dewi, M.Pd.	NIDN. 001117006
Miranda Agustia	NIM. 6202121004
Fajar Nugroho Aminullah	NIM. 6203121045
Nurhalizah Matondang	NIM. 6201121005

Dibiayai Oleh:
Dana Badan Layanan Umum (BLU) Universitas Negeri Medan
Sesuai dengan Surat Ketua LPPM UNIMED
Nomor: 104/UN33.8/KEP/PPKM/PT/2022

JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
NOVEMBER 2022

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN PRODUK TERAPAN

1. Judul Penelitian : PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN GERAK DASAR LOKOMOTOR BERBASIS E-BOOK.
2. Bidang Ilmu : KEOLAHRAGAAN
3. Ketua Peneliti
- a. Nama Lengkap : Indah Verawati, S.Psi., M.A.
 - b. Jenis Kelamin : Perempuan
 - c. NIP/ NIDN : 197804142005012004
 - d. Disiplin Ilmu : KEOLAHRAGAAN
 - e. Pangkat/ Golongan : 3D
 - f. Jabatan : Kepala Laboratorium/Workshop/Sanggar/Studio B
 - g. Fakultas/ Jurusan : Ilmu Keolahragaan
 - h. Alamat : Jl. Willem Iskandar Psr. V Medan Estate
 - i. Telpon/ Faks/ E-mail : 08126044667/indahverawati@unimed.ac.id
 - j. Alamat Rumah : Jl. Utama Pasr 13 Perum. Mutiara Biru G/10 Kp. Kolam
 - k. Telpon/ Faks/ E-mail : 08126044667/indahverawati@unimed.ac.id
4. Jumlah Anggota Peneliti : 1
- Nama Anggota Peneliti dan NIDN
- 1. Dr. Rahma Dewi, M.Pd. — 197011011996012001
 - 2. —
 - 3. —
- Nama dan NIM Mhs yang terlibat
- 1. Miranda Agustia/6202121004
 - 2. Fajar Nugroho Aminullah/6203121045
 - 3. Nurhalizah Matondang /NIM. 6201121005
5. Lokasi Penelitian : SD Gajah Mada Medan, SD AL-Ulum
- Jumlah Biaya Penelitian : Rp 50.000.000



Medan, 17-10-2022

Ketua Peneliti

Indah Verawati, S.Psi., M.A.
197804142005012004

Dipindai dengan CamScanner

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book* yang dasar dari penelitian tersebut adalah untuk dapat mengembangkan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book* serta dikembangkan menjadi panduan guru olahraga dalam mengajarkan gerak dasar bagi siswa sekolah dasar khususnya gerak lokomotor dengan aplikasi *e-book*. Produk yang dihasilkan adalah model pembelajaran gerak dasar lokomotor, dan materi pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book*. Penelitian ini dikembangkan dengan mengadaptasi penelitian dan pengembangan pendidikan model Borg & Gall. Prosedur pengembangan yang digunakan meliputi beberapa tahapan: 1) menganal isi produk yang dikembangkan, 2) mengembangkan produk awal permainan, 3) validasi ahli, 4) ujicoba lapangan, 5) revisi produk. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini melalui dua cara yakni kuantitatif dan kualitatif. Hasil uji coba kelompok kecil diketahui bahwa skor empiris diperoleh sebesar **72,04% (Layak Digunakan)** maka dapat dinyatakan bahwa produk dapat digunakan. Hasil uji coba kelompok besar diperoleh diketahui bahwa skor empiris diperoleh sebesar **93,06 (Sangat Layak Digunakan)**

Kata kunci : Model Pembelajaran, Gerak Dasar, Lokomotor, Berbasis E-Book.

PRAKATA

Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah Swt Tuhan Yang Maha Esa. Karena berkat rahmatnya peneliti dapat menyelesaikan penelitian dan melaporkannya dalam bentuk laporan kemajuan kelompok bidang kajian (KDBK).

Adapun isi dari laporan akhir ini adalah hasil dari penelitian yang telah dilaksanakan selama penelitian berlangsung. Laporan ini masih sangat jauh dari kesempurnaan oleh karena itu kritik serta saran yang membangun masih kami harapkan untuk penyempurnaan nantinya.

Peneliti juga tidak lupa untuk mengucapkan banyak terima kasih kepada Rektor Universitas Negeri Medan, Ketua LPPM Universitas Negeri Medan, Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan dan para Reviewer yang telah memberikan masukan kepada peneliti dalam penyempurnaan penelitian. Serta semua pihak yang membantu peniliti dalam hal penyusunan laporan ini.

Atas perhatian dari semua pihak yang membantu penelitian ini peneliti mengucapkan terimakasih. Semoga laporan ini dapat dipergunakan seperlunya.

Medan, Oktober 2022

Tim Penelitian

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	<i>i</i>
LEMBAR PENGESAHAN	<i>ii</i>
RINGKASAN	<i>iii</i>
PRAKATA	<i>iv</i>
DAFTAR ISI	<i>v</i>
DAFTAR TABEL	<i>vii</i>
DAFTAR GAMBAR	<i>viii</i>
DAFTAR LAMPIRAN	<i>ix</i>
 BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	4
1.3. Tujuan, Luaran dan Kontribusi Penelitian	4
a) Tujuan Penelitian	4
b) Luaran Penelitian	5
c) Kontribusi Penelitian	5
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Pengertian Media Pembelajaran	6
2.2. Pengertian <i>E-Learning</i>	6
2.3. Pengertian <i>E-Book</i>	7
2.4. Pengertian Gerak Dasar	8
2.5. Gerak Lokomotor	11
 BAB III. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	14
A. Tujuan Penelitian	14
B. Manfaat Penelitian	14
 BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN	15
4.1. Metode Penelitian	15
4.2. <i>Roadmap</i> Penelitian	17
4.3. Lokasi Penelitian	18
4.4. Subjek Penelitian	18
4.5. Teknik Pengumpulan Data, Analisis dan Pengembangan	18
 BAB V. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI	19
A. Hasil Penelitian	19
5.1. Uji Coba Produk	19
5.1.1. Uji Coba Produk Kelompok Kecil	19

5.2.Uji Coba Kelompok Besar	20
B. Luaran Yang Dicapai	22
5.3.Jurnal Kinestetik	22
5.4.HKI	22
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	23
A. Kesimpulan	23
B. Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Rincian Kegiatan dan Indikator Capaian Penelitian	16
Tabel 2. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	19
Tabel 3. Hasil Uji Coba Kelompok Besar	20

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Gerak Dasar Berlari Silang	12
Gambar 2. Gerakan Dasar Melompat Kata	13
Gambar 3. Langkah-Langkah Pengembangan	15
Gambar 4. <i>Roadmap</i> Penelitian	17
Gambar 5. Jurnal Kinestetik	22
Gambar 6. HKI	22

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Personalia Tenaga Pelaksana	25
Lampiran 2. Jurnal Ilmiah	28
Lampiran 3. HKI	29
Lampiran 4. Kontrak Penelitian	30

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara (Indonesia, 2003). Pendidikan merupakan pembelajaran pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan seseorang atau kelompok melalui pengajaran, pelatihan, atau penelitian. Pendidikan sering terjadi di bawah bimbingan orang lain. Pendidikan umumnya dibagi menjadi tahap seperti taman kanak-kanak, sekolah dasar, sekolah menengah dan perguruan tinggi.

Kurikulum sering kita dengar di lingkungan sekolah, merupakan salah satu program yang terdapat di mata pelajaran. Kurikulum adalah perangkat mata pelajaran dan program pendidikan yang diberikan oleh suatu lembaga penyelenggara pendidikan yang berisi rancangan pelajaran yang akan diberikan kepada peserta pelajaran dalam satu periode jenjang pendidikan. Kurikulum merupakan komponen yang sangat penting untuk berlangsungnya pendidikan. Kurikulum berisi berbagai komponen seperti tujuan, isi, struktur program dan proses belajar mengajar. Untuk mengembangkan potensi anak, mengembangkan kemampuannya dan mencerdaskan kehidupan bangsa perlu disusun kurikulum sebagai pedoman untuk mencapai tujuan baik tersebut. Tanpa adanya kurikulum maka pendidikan tidak akan tahu kemana arah tujuan yang akan dicapai, sedangkan arti "Pendidikan jasmani adalah pendidikan tentang melalui aktivitas jasmani". Menurut Jesse Feiring Williams (1999; dalam Freeman, 2001), pendidikan jasmani adalah sejumlah aktivitas jasmani manusiawi yang terpilih sehingga dilaksanakan untuk mendapatkan hasil yang diinginkan.

Pengertian ini didukung oleh adanya pemahaman bahwa: Manakah pikiran (mental) dan tubuh disebut sebagai dua unsur yang terpisah, pendidikan, 4 pendidikan jasmani yang menekankan pendidikan fisikal melalui pemahaman sisi kealamian fitrah manusia ketika sisi keutuhan individu adalah suatu fakta yang tidak dapat dipungkiri, pendidikan jasmani diartikan sebagai pendidikan melalui fisikal. Pemahaman ini menunjukkan bahwa pendidikan jasmani juga terkait dengan respon emosional, hubungan personal, perilaku kelompok, pembelajaran

mental, intelektual, emosional, dan estetika. Pendidikan jasmani memiliki peran penting untuk meningkatkan kualitas manusia. Peningkatan kualitas manusia dapat dimulai dari keterampilan gerak dasar selama masa sekolah dasar. Pengembangan keterampilan gerak dasar selama masa sekolah dasar merupakan dasar untuk mengembangkan keterampilan untuk berpartisipasi dalam kegiatan olahraga dan rekreasi. Keberhasilan mengembangkan keterampilan dapat berdampak positif pada kesehatan sepanjang umur dengan meningkatkan partisipasi dalam aktivitas fisik dan oleh karena itu mengurangi obesitas.

Keterampilan gerakan dasar adalah seperangkat keterampilan khusus yang melibatkan bagian tubuh yang berbeda seperti kaki, tungkai, kepala, lengan dan tangan. Keterampilan ini adalah dasar untuk keterampilan yang lebih kompleks dan terspesialisasi yang akan dibutuhkan anak-anak sepanjang hidup mereka untuk berpartisipasi secara kompeten dalam berbagai permainan, olahraga, dan kegiatan rekreasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Patti A.M. (2001) bahwa anak perlu dibekali dengan berbagai keterampilan gerak dasar yang baik sesuai dengan kemampuan dan umurnya, hal ini berdampak positif untuk tumbuh kembang secara fisik dan psikisnya. Keterampilan ini umumnya dibagi menjadi tiga kategori: 1) Keterampilan lokomotor seperti berjalan, berlari, melompat, melompat-lompat, melompat, menghindar dan menyimpang. 2) Keterampilan nonlokomotor seperti *Balancing* dan pendaratan. 3) Keterampilan manipulatif - seperti menangkap, melempar, menendang, menggulung ketiak dan menyerang.

Kemampuan dasar lokomotor yang dimiliki oleh anak pada hakikatnya merupakan hal dasar yang harus dapat dilakukan oleh anak sesuai dengan perkembangan usianya (U. Y. Utari & Indahwati, 2015). Namun sebagian anak masih merasakan kesulitan dalam melakukan gerakan dasar lokomotor. Kesulitan tersebut yang dapat menyebabkan terhambatnya perkembangan anak sehingga gerakan anak akan sangat minim. Gerakan dasar lokomotor dapat dikatakan berkembang apabila anak terampil dalam menggunakan koordinasi anggota tubuhnya seperti berjalan, berlari, membungkuk, mengayuhkan kaki dan tangan, meloncat, berjalan meliuk ke kanan dan ke kiri. Dalam hal ini anak akan lebih sigap dan luwes dalam pergaulan dengan teman-teman di sekitarnya. Selain itu, anak yang memiliki kemampuan dengan gerakan dasar lokomotor yang baik akan dapat membantu dirinya menampilkan sikap yang baik dan terampil menyelesaikan persoalan yang dialami oleh anak tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Peningkatan kemampuan gerak dasar lokomotor anak tidak selalu berjalan dengan baik, pada kenyataannya di lapangan tidak sejalan dengan teori seperti di atas, masih terdapat guru dan orangtua yang lebih cenderung menekankan agar anaknya lebih pandai

dalam membaca, berhitung dan menulis dari pada melakukan keterampilan fisik lainnya, terlebih lagi pada zaman sekarang anak lebih banyak menghabiskan waktu bermain dengan aktivitas non fisik seperti bermain game dan nonton televisi. Hal tersebut dikarenakan masih banyak orangtua yang selalu memberikan gadget kepada anak agar anak lebih tenang dan tidak mengganggu aktivitas yang dilakukan oleh orangtuanya, sehingga orangtua akan merasa lebih nyaman dan tenang melakukan aktivitas tersebut.

Apalagi di masa Pandemi Covid-19 yang masuk sejak Maret 2020 mengharuskan berbagai sektor kehidupan membatasi interaksi manusia. Pemerintah Indonesia dalam menanggulangi penyebaran Covid-19 memberlakukan pembatasan sosial berskala besar (PSBB). Begitu juga dalam bidang pendidikan, kegiatan pembelajaran yang dilakukan mulai dari tingkat dasar hingga pendidikan tinggi dengan menggunakan pembelajaran dalam jaringan (daring). Pembelajaran daring pada sebagian besar tingkat pendidikan merupakan hal yang baru dan membutuhkan persiapan dan juga adaptasi. Sekolah harus bisa mengkondisikan siswa yang belajar dari rumah agar dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. Selama pembelajaran daring, banyak sekali problematika yang dihadapi oleh guru, peserta didik, dan orang tua. Permasalahan yang berasal dari guru adalah lemahnya penguasaan dalam hal IT dan keterbatasan dalam akses pengawasan kepada siswa Widiarti (2021). Permasalahan dari siswa berupa kekurangaktifan mengikuti pembelajaran, keterbatasan fasilitas pendukung dan akses jaringan internet. Sedangkan dari orangtua berupa keterbatasan waktu dalam mendampingi anaknya di saat pembelajaran daring (Asmuni, 2020).

Berdasarkan beberapa hasil penelitian, kendala yang dialami oleh siswa antara lain: 1) siswa mengalami kendala terkait signal selama pembelajaran daring, 2) siswa juga belum dapat menguasai aplikasi pembelajaran dengan baik sehingga akan berpengaruh pada proses pembelajaran, 3) siswa menyatakan mengalami kesulitan berkomunikasi dengan guru dan lebih menyukai berdiskusi secara tatap muka, 4) siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi apabila hanya bersumber dari buku, 5) siswa seringkali mengalami kecemasan selama pembelajaran daring dengan faktor yang memicu kecemasan siswa selama pembelajaran daring adalah kesulitan memahami materi, kesulitan mengerjakan tugas-tugas, ketersediaan dan kondisi jaringan internet, kendala teknis, dan kekhawatiran akan tugas selanjutnya, 6) siswa juga mengalami permasalahan dalam segi psikologis selama pembelajaran daring (Oktawirawan, 2020; Puspaningtyas & Dewi, 2020; Rahmatia et al., 2020). Selain itu, berdasarkan hasil wawancara informal peneliti dengan beberapa guru di Sekolah Dasar, menyebutkan bahwa tidak semua sekolah mampu menyelenggarakan pembelajaran secara baik

dengan aplikasi yang sudah tersedia. Hal ini terjadi karena keterbatasan fasilitas dan pengetahuan IT yang dimiliki oleh siswa. Banyak upaya yang dapat dilakukan oleh sekolah atau khususnya guru dalam mensiasati agar kendala dalam pembelajaran daring dapat dilakukan secara optimal. Misalnya melakukan perubahan pendekatan daring baik sinkronus maupun asinkronus dapat dilaksanakan secara “offline”, salah satunya dengan menyediakan sebuah media untuk mendukung pembelajaran yaitu *e-book*. *E-book* merupakan buku elektronik yang dapat diakses di perangkat smartphone maupun laptop. *E-book* sudah banyak dikembangkan dalam rangka melengkapi kegiatan pembelajaran.

Hal diatas menyebabkan anak sekolah dasar khususnya pada materi gerak dasar lokomotor mengalami hambatan yang cukup banyak, dengan ciri pembelajaran PJOK yang menuntut aktifitas fisik guru diuji dengan berbagai masalah yang telah di kemukakan pada pembahasan sebelumnya, guru harus mampu mensiasati agar peserta didik mampu melakukan gerakan-gerakan khususnya gerak dasar lokomotor dengan baik dan benar. Pemanfaatan *e Book* merupakan salah satu solusi yang akan dikembangkan oleh peneliti menyikapi permasalahan yang telah peneliti ungkapkan diatas, harapannya dengan pengembangan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book* ini mampu membuat pembelajaran lebih menarik minat siswa untuk mencontohkan gerakan-gerakan yang ada didalam *e-book*.

1.2.Perumusan Masalah.

Perumusan masalah disusun berdasarkan latar belakang masalah yang telah peneliti ungkapkan sebelumnya. Adapun perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengembangan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book*?
2. Apakah pengembangan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book* dapat digunakan?
3. Apakah pemanfaatan teknologi pembelajaran dengan menggunakan *e-book* dapat meningkatkan kemampuan gerak dasar khususnya gerak dasar lokomotor?

1.3.Tujuan, Luaran dan Kontribusi Penelitian

a) Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah: mengembangkan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book*. Produk yang dihasilkan adalah model pembelajaran gerak dasar lokomotor, dan *e-book*

materi gerak dasar lokomotor yang dapat dipergunakan bagi mahasiswa dan guru PJOK. Dengan melakukan tahapan : a) penelitian dan pengumpulan informasi awal, b) perencanaan, c) pengembangan format produk awal, d) Uji coba lapangan, e) revisi produk, f) Uji coba lapangan, g).Revisi produk.

a) Luaran Penelitian

1. Model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book*.
2. Publikasi jurnal internasional bereputasi scopus.
3. Paten Sederhana model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book*.
4. HKI Laporan Akhir.

b) Kontribusi Penelitian

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengembangkan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book*. Produk yang dihasilkan adalah model pembelajaran gerak dasar lokomotor, dan *e-book* materi gerak dasar lokomotor. Produk ini bisa dimanfaat bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan sebagai sumber belajar pada matakuliah Pertumbuhan dan Perkembangan Belajar Gerak. Selanjutnya produk ini bisa digunakan oleh guru PJOK sebagai panduan dalam mengajarkan keterampilan gerak dasar khususnya gerakan lokomotor siswa sekolah dasar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1.Pengertian Media Pembelajaran.

Pada saat ini perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat modern dimana telah banyak pengembangan dan pembaharuan dan pemanfaatan dari proses belajar mengajar. Menurut AECT Task Force Kustiono (2010:2) media adalah segala bentuk saluran yang dapat digunakan dan dimanfaatkan dalam proses pelayanan sebuah informasi. Heinich, dkk., (kustiono, 2010:2) menyatakan bahwa media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan sebuah informasi yaitu film, radio, foto, alat visual yang diproyeksikan, barang cetak. Menurut Muhsin (2010:1) media pembelajaran dapat merupakan wahana penyebar pesan dan informasi belajar. Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi (Sadiman,2002:6)

Menurut Kemp dan Dayton (Daryanto, 2013:6) menyatakan bahwa kontribusi media pembelajaran yaitu :

1. Penyampaian pesan pembelajaran yang lebih berstandar
2. Dalam pembelajaran akan lebih menarik
3. Teori pelajaran yang disampaikan akan lebih interaktif
4. Waktu pembelajaran akan lebih efektif
5. Meningkatkan kualitas belajar
6. Peran guru yang mengalami perubahan kearah yang positif.

Dengan demikian, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang modern saat ini dapat menjadikan pembelajaran semakin mudah dan efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran.

2.2. Pengertian *E-Learning*.

Menurut Daryanto (2013:168) *e-learning* merupakan sistem pembelajaran yang memanfaatkan media elektronik sebagai alat untuk membantu kegiatan pembelajaran. Media

elektronik yang dimaksud adalah penggunaan teknologi komputer dan internet. Melalui komputer, siswa dapat belajar secara individual. *E-learning* merupakan program yang menyediakan sebuah situs untuk menyediakan sebuah informasi bahan belajar yang lengkap baik yang bersifat internet maupun non internet. *E-learning* merupakan sebuah konsep pendidikan yang memanfaatkan penggunaan teknologi informasi (Setiawan, 2018:8). Sehingga siswa dapat menggunakan internet dalam proses belajar dan guru dapat mengontrol proses belajar siswa. Depdiknas (2003) dijelaskan secara spesifik bahwa dalam undang-undang tersebut menyatakan mengizinkan penyelenggaraan pembelajaran jarak jauh menggunakan teknologi yang dibutuhkan dalam pembelajaran. Menurut Surjono dalam Wahyuningsih & Makmur (2017) *E-Learning* disajikan dalam bahan ajar sesuai dengan gaya belajar seseorang secara visual, auditorial, dan kinestetik.

Kesimpulan dari pernyataan diatas bahwa *E-learning* merupakan salah satu alat bantu untuk dari proses pembelajaran dengan menggunakan internet dan non internet dengan teknologi saat ini dengan tetap adanya kontrol dari guru yang mengajar.

2.3.Pengertian *E-Book*.

E-book atau *electronik book* adalah buku teks yang dikonversi menjadi format digital, e-book juga memiliki lingkungan belajar yang memiliki aplikasi yang mengandung database multimedia sumber daya instruksional yang menyimpan persentasimultimedia tentang topik dalam sebuah buku (Restiyowati & Sanjaya, 2012). Menurut Putut Laxman dalam jurnal Prabowo & Heriyanto (2013:4) diperoleh hasil bahwa *e-book* menjadi alat untuk mendapatkan informasi , menunjang proses pembelajaran dan untuk mengakses e-book bentuk buku elektronik secara sederhana bias dilihat dalam bentuk teks yang tersaji dalam bentuk dokumen yang dibuat dengan *wordprocessor*, *HTML*, atau *XML*.

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

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

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

1. *E-book* merupakan produk buku perangkat lunak yang memiliki struktur seperti buku biasa. Sehingga produk *E-book* ini mempunyai halaman yang dapat dipilih dan dibuka secara acak seperti buku biasa.
2. *E-book* merupakan produk buku perangkat lunak yang dapat terhubung dengan internet dan tanpa internet. Oleh karena itu, *e-book* dapat diakses dimanapun dan membuat siswa dengan mudah tanpa bergantung pada tempat dan waktu untuk belajar.
3. *E-book* merupakan produk buku perangkat lunak dapat di akses dengan re-reader. Untuk dapat membuka dan menggunakan pada gadget ataupun komputer *e-book* harus ditransmisikan dengan prangkat lunak re-reader agar dapat diakses dan ditransferkan pada android ataupun komputer.
4. *E-book* merupakan produk perangkat lunak yang dapat mengintegrasikan dengan teknologi modern dan dapat mengirimkan sebuah informasi secara visual ataupun teks.

D`Ambra, Wilson, & Akte (2013) e-Book mempunyai manfaat yaitu

1. Memperluas sumber informasi pembaca
2. Meningkatkan keaktifan pembaca dalam pengalaman belajar
3. *E-Book* sebagai evaluasi dalam mendapatkan informasi dalam proses pembelajaran.

2.4.Pengertian Gerak Dasar

Keterampilan yang dimiliki oleh seseorang diperoleh melalui proses pembelajaran, proses pembelajaran yang dimaksud adalah dari proses pembelajaran gerak. Pemahaman tentang belajar gerak akan memudahkan guru untuk menyusun strategi pembelajaran gerak khusus. Belajar gerak merupakan sebagian dari belajar secara umum. Tujuannya adalah untuk nenguasai berbagai keterampilan gerak dan mengembangkannya agar keterampilan gerak yang

dikuasai bisa dilakukan untuk menyelesaikan tugas-tugas gerak dalam mencapai sasaran tertentu misalnya gerak olahraga. Dalam proses pembelajaran keterampilan gerak guru harus memahami tentang konsep dari belajar gerak itu sendiri.

Pendidikan jasmani harus sudah ditanamkan sejak masih kanak-kanak karena pada umumnya jika ingin mengusai berbagai macam aktivitas, dasarnya harus diletakan pada masa kanak-kanak dan menurut para orang dewasa kebanyakan hobi dari mereka berdasarkan pengalaman pada masa kanak-kanak. Usia sekolah dasar merupakan masa-masa yang sangat menentukan pertumbuhan dan perkembangan fisik serta gerak yang memegang peranan penting dalam pembentukan individu yang berkualitas dikemudian hari. Struktur dan kurikulum pendidikan jasmani di sekolah dasar yang ada sekarang memiliki ciri-ciri yang terdiri atas keterampilan teknik dasar beberapa cabang olahraga. Keterampilan teknik dasar olahraga ini, akan dapat dikuasai bila sebelumnya menguasai keterampilan gerak dasar.

Pendidikan jasmani merupakan bagian dari kehidupan manusia, karena melalui pendidikan jasmani manusia dapat lebih banyak belajar hal yang berhubungan dengan afektif, kognitif, dan psikomotorik. Pada dasarnya pendidikan jasmani harus sudah ditanamkan sejak usia dini, karena pendidikan jasmani mempunyai pengaruh terhadap perkembangan anak, seperti yang telah dijelaskan dalam BSNP (2006:512) berikut ini. Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan merupakan media untuk mendorong pertumbuhan fisik, perkembangan psikis, keterampilan motorik, pengetahuan dan penalaran, penghayatan nilai-nilai (sikap–mental-sosial-emosional-sportivitas-spiritual), serta pembiasaan pola hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan kualitas fisik dan psikis yang seimbang. Menurut Husdarta (2011:3) pendidikan jasmani adalah proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas fisik dan untuk menghasilkan perubahan holistik (230). Dalam kualitas individu baik dalam hal fisik, mental serta emosional. Pendidikan jasmani sebagai tahap proses pendidikan menyeluruh yang berhubungan dengan perkembangan dan pelayagunaan kemampuan yang disengaja dan punya tujuan, secara langsung berkaitan dengan respon mental, emosional dan sosial.

Sehingga pendidikan jasmani menitik beratkan pada penilaian proses bukan hanya penilaian hasil capaian tugas gerak yang telah dilaksanakan siswa. Pendidikan Jasmani, bahkan pada tahun-tahun awal di sistem sekolah kita, sangat penting untuk mendukung kemampuan dan pengenalan pada kegiatan motorik anak-anak selanjutnya Pelajaran pendidikan jasmani

dalam dunia pendidikan termasuk dalam satu mata pelajaran yang diterapkan di setiap sekolah termasuk di Sekolah Dasar.

Pelaksanaan pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar sangat penting, karena pada usia tersebut seorang anak berada pada masa pertumbuhan secara fisik dan mengembangkan keterampilan gerak yang memegang peran penting dalam pembentukan awal untuk menjadi individu yang berkualitas kelak. Dalam BSNP (2006:703) dinyatakan bahwa tujuan dari pendidikan jasmani ialah, Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: (1) Memberikan ketampilan pengelolaan diri dalam upaya pengembangan dan pemulihan kebugaran jasmani serta pola hidup sehat melalui berbagai aktivitas jasmani dan olahraga terpilih. (2) Meningkatkan pertumbuhan fisik dan pengembangan psikis yang lebih baik. (3) Meningkatkan kemampuan gerak dasar. (4) Meletakkan landasan karakter moral yang kuat melalui internalisasi nilai-nilai yang terkandung di dalam pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan. (5) Mengembangkan sikap sportif, jujur, disiplin, bertanggung jawab, kerjasama, percaya diri dan demokratis. (6) Mengembangkan keterampilan untuk menjaga keselamatan diri sendiri, orang lain dan lingkungan. (7) Memahami konsep aktivitas jasmani dan olahraga di lingkungan yang bersih sebagai informasi untuk mencapai pertumbuhan fisik yang sempurna, pola hidup sehat dan kebugaran, terampil, serta memiliki sikap yang positif.

Husdarta (2011:21) menyatakan bahwa pendidikan jasmani merupakan program pendidikan lewat gerak dan olahraga, yang mengandung arti bahwa gerakan, permainan atau cabang olahraga tertentu hanyalah alat untuk mendidik. Struktur dalam pelaksanaan pendidikan jasmani di Sekolah Dasar memiliki ciri-ciri yang terdiri atas keterampilan teknik dasar beberapa cabang olahraga. Dalam salah satu pembelajaran dalam pendidikan Jasmani Dan Kesehatan terdapat materi yang berisi tentang keterampilan gerak dasar. Keterampilan gerak dasar di Sekolah Dasar meliputi tiga macam, yaitu: lokomotor, non lokomotor, dan manipulasi. Menurut BNSP (2006:2), salah satu tujuan pelaksanaan pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan adalah meningkatkan kemampuan dan keterampilan gerak dasar. Gerak dasar di sini yang dimaksud adalah meliputi jalan, lari, lompat dan lempar.

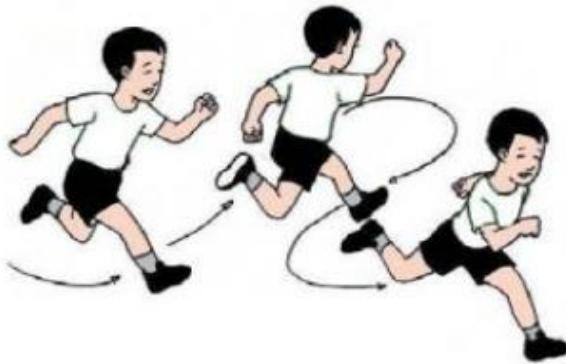
Keterampilan gerak dasar disekolah dasar itu dapat dibagi menjadi beberapa kategori meliputi tiga macam, yaitu: lokomotor, non lokomotor, dan manipulasi. Menurut BNSP (2006: 2) bahwa salah satu tujuan pelaksanaan pendidikan jasmani, Olahraga dan Kesehatan di sekolah dasar adalah meningkatkan kemampuan dan keterampilan gerak dasar. Pada dasarnya

gerak dasar manusia adalah jalan, lari, lompat dan lempar Syarifudin dan Muhadi, (1992: 24). Bentuk gerakan dasar tersebut telah dimiliki oleh murid-murid sekolah dasar. Gerak dasar jalan, lari dan lompat merupakan gerak dasar lokomotor yang perlu dikembangkan di sekolah dasar (SD) disamping gerak dasar lainnya. Gerak dasar lokomotor merupakan salah satu domain dari gerak dasar fundamental (fundamental basic movement), di samping gerak dasar non-lokomotor dan gerak dasar manipulatif, gerak dasar lokomotor yang merupakan pokok bahasan yang diajarkan disekolah dasar (SD).

2.5.Gerak Lokomotor

Gerak dasar lokomotor adalah jenis gerakan yang ditandai dengan pergerakkan seluruh tubuh dalam proses perpindahan tempat atau titik berat badan dari satu bidang tumpu ke bidang tumpu lainnya. Gerak dasar jalan, lari dan lompat merupakan gerak dasar lokomotor yang perlu diterapkan dan dikembangkan di Sekolah Dasar. Gerak lokomotor merupakan jenis gerakan yang ditandai dengan pergerakan seluruh tubuh dalam proses perpindahan tempat atau titik berat badan dari satu bidang tumpu ke bidang tumpu lainnya. Gerak lokomotor bisa diartikan sebagai gerakan berpindah tempat. Gerak lokomotor mempunyai peran penting dalam pelaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani, terutama cabang olahraga yang menuntut perpindahan tempat atau titik berat seperti lari cepat, lompat jauh, lompat tinggi dan cabang olahraga lainnya.

Gerak lokomotor yang diajarkan pada siswa sekolah dasar antara lain adalah jalan, lari dan lompat. Gerak berjalan menurut FKKG (Forum Kelompok Kerja Guru) Yoyok Bahagia (2010:3) adalah seluruh telapak kaki menempel pada lantai. Sikap pandangan ke depan, tangan lurus disamping badan dan ayunan tangan rileks. Gerak lari adalah gerakan kaki diangkat ke depan dan dihentakkan dengan kuat, gerakan kaki dan lengan berlawanan, gerakan kaki dan lengan harus santai sesuai dengan irama hentakan kaki dan erakan lengan dekat dengan badan dan ayunan lengan membentuk sudut 90 derajat. Adapun contoh gerakan berjalan dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut ini:



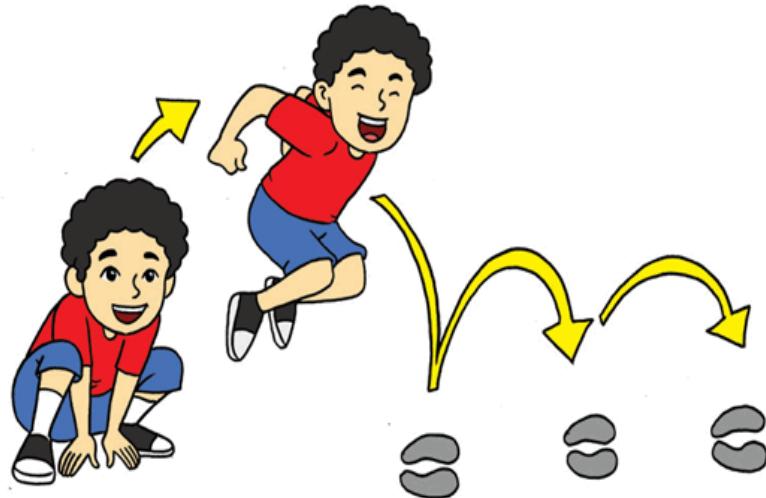
Gambar 1. Gerak Dasar Berlari Silang

Sumber: Dokumen Pribadi

Gerak Lokomotor adalah gerakan berpindah tempat, dimana bagian tubuh tertentu bergerak atau berpindah tempat. Gerak dasar lokomotor merupakan salah satu domain dari gerak dasar fundamental (*fundamental basic movement*), Keterampilan lokomotor didefinisikan sebagai keterampilan berpindahnya individu dari satu tempat ke tempat yang lain. Sebagian besar keterampilan lokomotor berkembang dari hasil dari tingkat kematangan tertentu, namun latihan dan pengalaman juga penting untuk mencapai kecakapan yang matang. Keterampilan lokomotor misalnya berlari cepat, mencongklang, meluncur, dan melompat lebih sulit dilakukan karena merupakan kombinasi dari pola-pola gerak dasar yang lain. Keterampilan lokomotor membentuk dasar atau landasan koordinasi gerak kasar (*gross skill*) dan melibatkan gerak otot besar.

Gerakan-gerakan lokomotor adalah gerakan-gerakan yang pergi ke mana saja. Para ahli mendefinisikan gerakan lokomotor sebagai gerakan-gerakan yang menyebabkan tubuh berpindah tempat atau mengembara dalam berbagai ruang, sehingga dalam bahasa Inggris disebut juga *Traveling*. Ini tentunya merupakan kebalikan dari gerakan non-lokomotor, yang tidak menyebabkan tubuh berpindah dari satu tempat ke tempat lain. Gerakan lokomotor merupakan dasar bagi perkembangan koordinasi gerakan yang melibatkan otot-otot besar (*gross-muscles*), pertumbuhan otot, daya tahan dan stamina.

Melompat tanpa awalan dengan tolakan dua kaki mendatar mempunyai langkah-langkah sebagai berikut, mula-mula berdiri pada sikap jongkok dan ujung kaki jinjit, lalu tangan diayun kedepan mengikuti tolakan kedua kaki. Lakukan gerakan mendarat dengan kedua kaki bersamaan dan kedua lutut mengeper. Salah satu contoh gerakan lokomotor adalah gerakan melompat adapun contoh gerakan melompat dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut:



Gambar 2. Gerakan Dasar Melompat Kata

Sumber: Dokumen Pribadi

Pada umumnya pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah-sekolah termasuk Sekolah Dasar didasarkan pada keterampilan sebenarnya dengan menggunakan peralatan yang sebenarnya. Namun pada kenyataannya, setiap sekolah tidak selalu memiliki fasilitas sarana dan prasarana yang memadai. Dengan keterbatasan fasilitas yang dimiliki, sekolah menuntut guru untuk mampu meningkatkan keterampilan siswa dalam setiap materi pembelajaran Pendidikan Jasmani.

BAB III

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah: mengembangkan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book*. Produk yang dihasilkan adalah model pembelajaran gerak dasar lokomotor, dan *e-book* materi gerak dasar lokomotor yang dapat dipergunakan bagi mahasiswa dan guru PJOK.

B. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengembangkan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book*. Produk yang dihasilkan adalah model pembelajaran gerak dasar lokomotor, dan *e-book* materi gerak dasar lokomotor. Produk ini bisa dimanfaat bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan sebagai sumber belajar pada matakuliah Pertumbuhan dan Perkembangan Belajar Gerak. Selanjutnya produk ini bisa digunakan oleh guru PJOK sebagai panduan dalam mengajarkan keterampilan gerak dasar khususnya gerakan lokomotor siswa sekolah dasar.

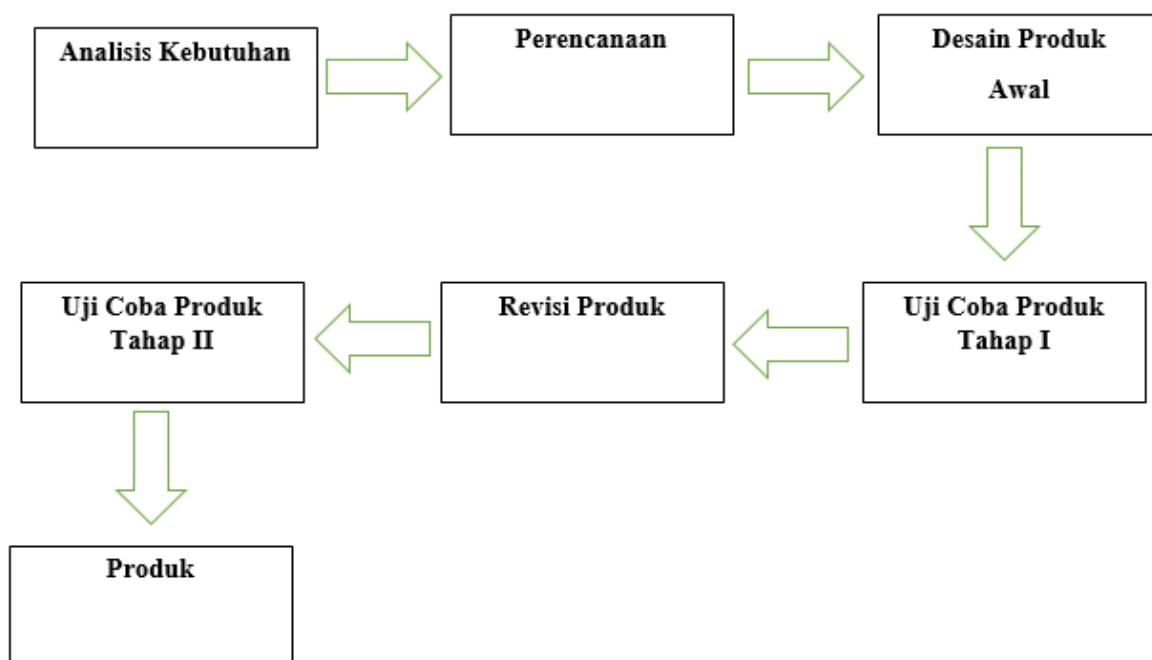
BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1.Metode Penelitian

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

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



Gambar 3. Langkah Pengembangan Yang Direncanakan

Sumber: Borg & Gall

Adapun penjelasan dari gambar 3 diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

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

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

Tabel 1. Rincian Kegiatan dan Indikator Capaian Penelitian

Kegiatan	Teknik Pelaksanaan	Indikator Capaian
1. Pendefinisian	1.1. Analisis kebutuhan dan hasil wawancara dari siswa, dan guru. 1.2. Analisis kebutuhan dari pakar 1.3. Sharing dengan dosen dari perguruan tinggi lain. 1.4. Menganalisis masalah mendasar yang dihadapi bersama seluruh dosen terkait model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis <i>e-book</i> .	1.1. Tuntutan hasil kebutuhan terhadap model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis <i>e-book</i> . 1.2. Rumusan rancangan instrumen keterampilan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis <i>e-book</i> . 1.3. <i>Benchmarking</i> model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis <i>e-book</i> . 1.4. Hasil analisis permasalahan
2. Perancangan pengembangan	2.1. Mengidentifikasi dan menganalisi model	2.1. Rancangan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis <i>e-book</i> ..

implementasi dan evaluasi	pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis e-book.. 2.2.Merancang draft produk 2.3.Memvalidasi rancangan produk 2.4.Melakukan uji coba kelompok kecil 2.5.Melakukan uji coba kelompok besar 2.6.Mengevaluasi dampak produk 2.7.Seminar Internasional. 2.8.Aplikasi e-book.. 2.9.Buku panduan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis e-book..	2.2.Hasil validasi draft produk 2.3.Hasil uji coba kelompok kecil 2.4.Hasil uji coba kelompok 2.5.Hasil evaluasi produk 2.6.Terlaksananya seminar 2.7.Aplikasi menggunakan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis e-book.. 2.8.Buku panduan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis e-book.
Luaran I	1. Model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis e-book.. 2. Buku panduan penggunaan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis e-book..	

4.2.Roadmap Penelitian

Roadmap penelitian yang digambarkan berdasarkan penelitian-penelitian yang telah peneliti lakukan selama 3 tahun terakhir. Adapun roadmap penelitian yang telah peneliti lakukan dapat dilihat pada gambar 4 di bawah ini:



Gambar 4. *Roadmap* Penelitian Selama 3 Tahun Terakhir

4.3.Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian akan dilaksanakan di Sekolah Dasar SD AL Ulum jalan Tuasan Medan Tembung dan SD Gajah Mada Medan jalan HM. Said No. 9 Medan.

4.4.Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian kelompok kecil terdiri dari 10 siswa-siswi SD Gajah Mada Medan dan uji coba kelompok besar sebanyak 20 orang siswa-siswi SD Al Ulum.

4.5.Teknik Pengumpulan Data, Analisis dan Pengembangan

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

BAB V

HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

A. Hasil Penelitian

Hasil capaian dalam penelitian pengembangan ini adalah model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book* dalam rangka mengembangkan keterampilan gerak dasar lokomotor. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di beberapa sekolah dasar penguasaan keterampilan gerak dasar lokomotor belum diajarkan sevara optimal oleh para guru. Karena pembelajaran cenderung mengarah kepada penguasaan keterampilan gerak orang dewasa. Anggapan anak adalah miniatur orang dewasa mengakibatkan guru mengajarkan keterampilan yang mengarah kepada penguasaan keterampilan tingkat tinggi. Pembelajaran PJOK tujuan utamanya adalah bagaimana membuat anak bergerak, gembira dan berpartisipasi aktif. Anak sebaiknya diajarkan melakukan gerakan yang baik dan benar, apabila anak mampu untuk melakukan aktivitas gerak yang benar dan dilakukan secara berkesinambungan maka anak akan memiliki tubuh yang kuat dan sehat serta gerakan yang semakin baik.

5.1. Uji Coba Produk

5.1.1. Uji Coba Produk Kelompok Kecil

Hasil pengembangan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book* selanjutnya diujicobakan pada kelompok kecil untuk melihat efektivitas produk yang ada. Uji coba produk modifikasi permainan bola besar dengan pendekatan bermain dilakukan oleh 10 siswa dari SDS Gajahmada. Dalam pelaksanaan uji coba kelompok kecil ini, 10 siswa terlihat antusiasnya dan semangat dalam bermain. Masing-masing siswa penasaran dan ingin sekali mencoba.

Setelah 10 orang siswa SDS Gajahmada Medan melakukan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book* maka selanjutnya, siswa dinilai berdasarkan instrument kemampuan siswa yang dinilai. Untuk mengetahui efektivitas produk bisa dilihat hasil uji coba pada kelompok kecil dibawah ini :

Tabel 2. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Respondens	Jumlah	P(%)
1	65	81.25
2	67	83.75
3	55	68.75
4	66	82.50

5	70	87.50
6	61	76.25
7	64	80.00
8	58	72.50
9	64	80.00
10	64	80.00
Jumlah	634	
RATA-RATA = 72,04%		

Berdasarkan tabel di atas, maka untuk mengetahui berapa besar tingkat efektivitas dalam uji coba produk kelompok kecil di SD Gajah mada yang diukur dengan instrumen kemampuan gerak dasar yang terdiri dari 20 butir dapat dilihat melalui perhitungan jumlah skor total butir angket dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Skor Empiris} = \frac{\text{Jumlah Skor Yang Diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Ideal Seluruh Item}} \times 100\%$$

$$\text{Skor Empiris} = \frac{634}{880} \times 100\%$$

$$\text{Skor Empiris} = 72,04\%$$

Dari nilai yang diperoleh diketahui bahwa skor empiris diperoleh sebesar **72,04% (Layak Digunakan)** maka dapat dinyatakan bahwa produk dapat digunakan.

5.2. Uji Coba Kelompok Besar

Hasil pengembangan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book* selanjutnya diujicobakan pada kelompok besar untuk melihat efektivitas produk yang ada. Uji coba produk model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book* ini dilakukan oleh 20 siswa dari SDS Islam Al Ulum Terpadu, SDS Gajahmada, SDN No:1017774, SDN No: 101775, SDN No: 101776 Kota Medan. Permainan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book* dengan pendekatan bermain yang dilakukan pada uji coba kelompok besar menunjukkan antusias siswa yang baik dimana karena siswa sebelum diujicobakan sudah diberikan beberapa penjelasan. Selanjutnya dilihat hasil penilaianya berikut ini

Tabel 3. Uji Coba Kelompok Besar

Respondens	Jumlah	P(%)	Respondens	Jumlah	P(%)
1	75	93.75	21	74	92.5
2	71	88.75	22	72	90

3	73	91.25	23	75	93.75
4	76	95	24	77	96.25
5	71	88.75	25	71	88.75
6	72	90	26	75	93.75
7	73	91.25	27	75	93.75
8	76	95	28	76	95
9	75	93.75	29	73	91.25
10	71	88.75	30	74	92.5
11	74	92.5	31	74	92.5
12	68	85	32	70	87.5
13	76	95	33	77	96.25
14	74	92.5	34	75	93.75
15	76	95	35	77	96.25
16	75	93.75	36	76	95
17	77	96.25	37	78	97.5
18	72	90	38	75	93.75
19	79	98.75	39	79	98.75
20	75	93.75	40	76	95
Jumlah	1479		Jumlah	1499	

Berdasarkan tabel di atas, maka untuk mengetahui berapa besar tingkat efektivitas model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book* dalam uji coba produk kelompok besar dapat dilihat melalui perhitungan jumlah skor total butir instrumen dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Skor Empiris} = \frac{\text{Jumlah Skor Yang Diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Ideal Seluruh Item}} \times 100\%$$

$$\text{Skor Empiris} = \frac{2978}{3200} \times 100\%$$

$$\text{Skor Empiris} 93.06\%$$

Dari nilai yang diperoleh diketahui bahwa skor empiris diperoleh sebesar **93.06 (Sangat Layak Digunakan)**. Artinya penelitian ini sudah cukup untuk ketahui validnya Permainan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book* terhadap kemampuan gerak dasar lokomotor pada siswa sekolah dasar di Medan.

B. Luaran Yang Dicapai

5.3. Jurnal Kinestetik



Gambar 5. Jurnal Kinestetik

5.4. HKI



Gambar 6. HKI

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil laporan kemajuan penelitian yang telah dilaksanakan telah mencapai kurang lebih 70 %. Sedangkan 30 % selebihnya akan diselesaikan sesuai dengan kontrak kerja yang telah disepakati. Pengembangan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book* terhadap kemampuan gerak dasar pada siswa sekolah dasar berbasis pendekatan bermain ini diharapkan dapat membantu dalam guru dalam mengajarkan keterampilan gerak dasar lokomotor pada siswa sekolah dasar.

Selanjutnya peningkatkan keterampilan gerak dasar siswa dapat berkembang secara optimal sesuai dengan standar kompetensi yang telah ditetapkan bagi siswa sekolah dasar. Dengan pendekatan bermain siswa sekolah dasar akan melakukan aktivitas dengan gembira. Hal ini karena permainan yang dilakukan akan membuat siswa gembira dengan aktif bergerak.

B. Saran

Penelitian yang telah dilaksanakan merupakan penelitian dalam model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book* terhadap kemampuan gerak dasar yang bermanfaat bagi guru dalam mengajar pendidikan jasmani di sekolah dasar. Oleh sebab itu disarankan bahwa:

1. Kepada para guru pendidikan jasmani, model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book* dapat dijadikan sebagai acuan ke depan dalam proses pembelajaran gerak dasar lokomotor bagi siswa sekolah dasar.
2. Hasil pengembangan model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis *e-book* dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam melanjutkan hasil akhir penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Aan Prabowo, dan Heriyanto. 2013. “*Analisis Pemanfaatan Buku Elektronik (EBook) Oleh Pemustaka Di Perpustakaan SMA Negeri 1 Semarang.*” Jurnal Ilmu Perpustakaan 2(2):1–9.
- Aip Syarifuddin dan Muhadi. (1992). *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta : Depdikbud.
- Akter, S., D’Ambra, J., & Ray, P. (2013). *Development and validation of an instrument to measure user perceived service quality of Health*. Information and Management, 50(4), 181–195. <https://doi.org/10.1016/j.im.2013.03.001>.
- Asmuni, A. (2020) *Problematika Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 dan Solusi Pemecahannya*. Jurnal Paedagogy, 7(4) 281-288.
- Bahagia, Yoyo, dan Mujianto, Sufyar, (2010). Fasilitas dan Perlengkapan Penjas. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Borg, W R & Gall, M D. (2005). *Educational research: an introduction, Fourth Edition*. New York: Longman. Inc.
- BSNP. 2006. *Permendiknas RI No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta.
- Daryanto, (2013). *Inovasi Pembelajaran Efektif*. Bandung: Yrma Widya.
- Depdiknas .2003. *Undang-undang RI No.20 tahun 2003*.tentang sistem pendidikan nasional.
- Dewi, S.R. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Edisi 1. Yogyakarta: Deepublish.
- Freeman, R.E. dan J. McVea. 2001. “*A Stakeholder Approach to Strategic Management*”.http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=263511. SSRN. Diakses tanggal 2 Juni 2010.
- Husdarta (2011). *Manajemen Pendidikan Jasmani*. Bandung: Alfabeta.
- Kustiono. 2010. *Media Pembelajaran: Konsep, Nilai Edukatif, Klasifikasi, Praktek Pemanfaatannya dan Pengembangan*. Buku Ajar. Semarang: Unnes Press.

Muhson, Ali. (2010) “*Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi.*” Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia. Vol 8 No 2 Tahun 2010. Ha 1-10.

Nguyen HB, Rivers E, Abrahamian M, Moran G, Abrahamian E, Trzeciak S, et al. *Severe sepsis and septic shock: review of the literature and emergency department management guidelines*. Annals of Emergency Med. 2006;48(1):28-48.

Oktawirawan, D. H. (2020). *Faktor Pemicu Kecemasan Siswa dalam Melakukan Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19*. Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi, 20(2), 541. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v20i2.932>.

Patti, A. M., Gabriele, A., Vulcano, A., Ramieri, M. T. & Rocca, C. D. 2001. *Effect of hyaluronic acid on human chondrocyte cell lines from articular cartilage*. *Tissue Cell*, 33, 294-300.

Sanjaya, Wina.2013. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.Jakarta: Kencana.

Setiyawan, Riza Beny (2013) *Peningkatan Keaktifan Belajar Matematika Melalui Strategi True Or False Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Sine Kabupaten Ngawi Tahun 2012/2013*. Skripsi thesis, e-Journal Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Sukmadinata, Nana Syaodih. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Utari, U. Y., & Indahwati, N. (2015). *Upaya meningkatkan gerak dasar lokomotor anak tunagrahita ringan melalui permainan tradisional*. Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, 3(2), 279–282.

Utari, Y. I., & Indahwati, N. (2015). *Upaya Meningkatkan Gerak Dasar Lokomotor Anak Tunagrahita Ringan Melalui Permainan Tradisional (Pada Siswa-Siswi Sekolah Dasar Luar Biasa Tunas Mulya Surabaya)*. Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, 3, 279– 282.

Wahyuningsih, D & Makmur, R. (2017). *E-Learning Teori dan Aplikasi*. Bandung: Informatika Bandung.

Wahyuni, L., & Rahayu, Y. S. (2021). *Pengembangan E-book Berbasis Project Based Learning (PjBL) untuk Melatihkan Kemampuan Berpikir Kreatif pada Materi*

Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan kelas XII SMA. BioEdu, 10(2), 314–325.

Wang, T. M., Chen, H. L., Hsu, W. C., Liu, M. W., & Lu, T. W. (2010). *Biomechanical role of the locomotor system in controlling body center of mass motion in older adults during obstructed Gait.* Journal of Mechanics, 26(2), 195–203.
<https://doi.org/10.1017/S172771910000305>.

Widiarti, Elindra Yetti, Nofimarlina Siregar. (2021). *Peningkatan Kemampuan Gerak Dasar Lokomotor Anak Melalui Modifikasi Seni Tradisional Burok.* Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini. Volume 5 Issue 2 (2021) Pages 1787-1798. Universitas Negeri Jakarta.

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

Lampiran 1. Personalia Tenaga Pelaksana**Tabel Personalia Penelitian**

No	Nama lengkap	Jabatan Fungsional	Program Studi	Alokasi Waktu (Jam/Minggu)	Pembagian Tugas
1.	Indah Verawati, S.Psi., M.A.	Lektor	IKOR	20	Membuat draft dan desain penelitian, membuat laporan kemajuan, laporan akhir dan publikasi ilmiah
2	Dr.Rahma Dewi M.Pd.	Lektor Kepala	PKO	12	Memvalidasi instrumen penelitian kepada validator ahli
3	Suhadi Dwi Cahyo	Mahasiswa	PKO	5	Membantu dalam melakukan uji coba skala kecil dan besar
4	Wardhatul Jannah	Mahasiswa	PKO	5	Membantu dalam melakukan uji coba skala kecil dan besar
5	Denny Rinaldi	Mahasiswa	PKO	5	Membantu dalam melakukan uji coba skala kecil dan besar

Lampiran 2. Jurnal Ilmiah

JURNAL KINESTETIK

ejournal.unib.ac.id/index.php/kinestetik/article/view/21632/10309

The screenshot shows the homepage of the *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*. The header features the journal's logo (a stylized figure in a purple circle), its name in large blue and red letters, and its ISSN numbers (e-ISSN: 2685-6514, p-ISSN: 2477-331X). A barcode and a digital object identifier (DOI: 10.3388/jk.kinestetik.indo) are also present. The main content area displays an article by Indah Verawati, Rahma Dewi, Betsy Sitorus Pane, and Nurkadri. The article title is "The Effect of Locomotor Games on Gross Motor Ability of Elementary School Students". Below the title, author details are provided: Indah Verawati^{*1}, Rahma Dewi², Betsy Sitorus Pane³, Nurkadri⁴. Affiliations are listed as: ¹Sports Science, Faculty of Sports Science, Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia; ²Sports Coaching Education, Faculty of Sports Science, Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia. The abstract section indicates the study aims to examine the effect of locomotor games on gross motor skills of elementary school students, using a quantitative pre-experimental design type one-group pretest-posttest. The sample size was 70 students with a 95% confidence interval.

Lampiran 3. HKI

HKI



Lampiran 4. Kontrak Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Jalan Willem Iskandar Pasar V – Kotak Pos No. 1589 - Medan 20221
Telepon (061) 6632195, 6613356, Fax. (061) 6614002
Laman: lppm.unimed.ac.id

**KONTRAK PENELITIAN PRODUK TERAPAN
TAHUN ANGGARAN 2022
NOMOR: 0239/UN33.8/PPKM/PT/2021**

Pada hari ini, Senin tanggal Delapan Belas bulan April tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua, 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: 104/UN33.8/KEP/PPKM/PT/2022, untuk selanjutnya disebut **Pihak Pertama**.
2. Indah Verawati S.Psi., M.A. : Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Medan, dalam hal ini bertindak sebagai Ketua Penelitian Produk Terapan Tahun Anggaran 2022, untuk selanjutnya disebut **Pihak Kedua**.

Pihak Pertama dan Pihak Kedua secara bersama-sama sepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Penelitian Produk Terapan Tahun Anggaran 2022 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 2022 dengan judul "**Pengembangan Model Pembelajaran Gerak Dasar Lokomotor Berbasis E-Book.**".

**Pasal 2
Dana Penelitian**

- (1) Dana penelitian sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 dibebankan pada dana internal (Badan Layanan Umum) Universitas Negeri Medan Tahun Anggaran 2022.
- (2) Besarnya dana untuk melaksanakan pekerjaan penelitian sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 adalah sebesar Rp. 50.000.000,- (*Lima Puluh Juta Rupiah*).

Pasal 3 **Tata Cara Pembayaran Dana Penelitian**

- (1) Pihak Pertama akan membayarkan dana penelitian kepada Pihak Kedua secara bertahap sebagai berikut:
- Pembayaran Tahap I (70%) sebesar Rp. 35.000.000,- (*Tiga Puluh Lima Juta Rupiah*);
 - Pembayaran Tahap II (30%) sebesar Rp. 15.000.000,- (*Lima Belas Juta Rupiah*);
 - Pembayaran Tahap II dibayarkan setelah Pihak Kedua mengunggah Laporan Kemajuan dan progress luaran ke <https://lppm.unimed.ac.id/simppm/> serta menyampaikan *hardcopy* Laporan Kemajuan selambat-lambatnya tanggal 12 Agustus 2022
- (2) Dana Penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) akan disalurkan oleh Pihak Pertama kepada Pihak Kedua ke rekening sebagai berikut:

Nama : Indah Verawati S.Psi., M.A.
Nomor Rekening : 381615089
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 2022.

Pasal 5 **Luaran**

- (1) Pihak Kedua berkewajiban untuk mencapai target luaran wajib penelitian yaitu:
- Publikasi Jurnal Internasional Bereputasi Scopus/WoS/Copernicus (Accepted/Terbit);
 - Laporan Akhir/Proposal Penelitian didaftarkan Hak Cipta;
 - Satu produk Ipteks-Sosbud berupa KI (paten atau paten sederhana atau hak cipta, atau desain produk industri).
- (2) Pihak Kedua diharapkan dapat mencapai target luaran tambahan penelitian berupa:
- Buku ber ISBN;
 - Publikasi pada prosiding Internasional terindeks scopus atau Web of Science (Accepted/Terbit);
 - Pemakalah dalam pertemuan ilmiah Internasional;
 - Keynote Speaker dalam pertemuan ilmiah Internasional/ Nasional/Lokal;
 - Visiting Lecturer Internasional;
 - Kerjasama (MoU/MoA).
- (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 <https://lppm.unimed.ac.id/simppm/>;
- (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 mengunggah laporan kemajuan dan progres luaran di laman <https://lppm.unimed.ac.id/simppm> serta menyerahkan *hardcopy* Laporan Kemajuan dan Laporan Keuangan tahap I (70%) kepada **Pihak Pertama** paling lambat **12 Agustus 2022** sebanyak 1 (**satu**) eksemplar sebagai persyaratan pembayaran dana tahap II (30%).
- (2) **Pihak Kedua** berkewajiban mengunggah laporan akhir, luaran wajib dan tambahan di laman <https://lppm.unimed.ac.id/simppm> serta menyerahkan *hardcopy* laporan akhir, laporan keuangan II (30%), dan luaran penelitian paling lambat tanggal **12 November 2022**.
- (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 kepada Masyarakat Tahun 2022.
 - d. Dibawah bagian sampul ditulis:

Dibiayai oleh:
Dana Badan Layanan Umum (BLU) Universitas Negeri Medan
sesuai dengan Surat Keputusan Ketua LPPM UNIMED
Nomor: 104/UN33.8/KEP/PPKM/PT/2022

Pasal 8 Monitoring dan Evaluasi

Pihak Pertama dalam rangka pengawasan akan melakukan Monitoring dan Evaluasi pada tanggal **15-22 Agustus 2022** terhadap kemajuan pelaksanaan penelitian tahun anggaran 2022.

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 yang berasal 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 atau terlambat mengunggah dan mengirim Laporan Kemajuan, maka dikenakan sanksi berupa penghentian pembayaran tahap II (30%) dan tidak dapat mengikuti pelaksanaan monitoring dan evaluasi;
- (2) Apabila Pihak Kedua terlambat mengunggah dan mengirim Laporan Akhir, maka dikenakan sanksi tidak dapat mengikuti seminar hasil dan mengajukan proposal penelitian pada tahun berikutnya;
- (3) Apabila Pihak Kedua tidak dapat mencapai target luaran wajib sampai batas waktu yang telah ditetapkan, maka akan dicatat sebagai hutang dan apabila tidak dapat dilunasi oleh Pihak Kedua, maka tidak dapat mengusulkan penelitian atau hibah lainnya yang dikelola oleh Pihak Pertama ditahun berikutnya;

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 diikutsertakan 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.

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

Pihak Kedua,



Indah Verawati S.Psi., M.A.
NIP. 197804142005012004