

PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN FLEKSIBILITAS BERBASIS *E-BOOK*
UNTUK CABANG OLAHRAGA KARATE

TESIS



Oleh

WIDYA FEBRIANI
NIM. 21199059

*Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam
mendapatkan gelar Magister Pendidikan*

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAHRAGA S2

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2023

ABSTRAK

Widya Febriani. 2023. Pengembangan Model Latihan Fleksibilitas Berbasis *E-book* Untuk Cabang Olahraga Karate

Pada Penelitian ini yang bertujuan untuk menambah pemahaman kemudian referensi terkait bahan bacaan membantu memberikan pemahaman dan referensi yang diberikan untuk pelatih, karateka, kemduain masyarakat selaku pembaca. Dalam olahraga khususnya karate terdapat banyak kontribusi dari berbagai biomotor, dalam penelitian ini peneliti melatih salah satu biomotor yaitu fleksibilitas yang khusus untuk cabang olahraga karate. Kemudian memberikan gambaran secara detail tentang pentingnya latihan fleksibilitas untuk menunjang prestasi karateka. Model latihan fleksibilitas pada penelitian ini terdapat banyak keterbaruan dalam gerakan maupun jenis dari item atau komponen latihan fleksibilitas itu sendiri, sehingga karateka tidak merasa jenuh dalam melakukan proses latihan dan tujuan latihan fleksibilitas tercapai dengan efektif dan efesien.

Kemudian Metode dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Pada Penelitian ini terdapat beberapa langkah. Desain model penelitian pengembangan *E-book* latihan fleksibilitas untuk olaghraga karate yang akan dilakukan menggunakan model penelitian pengembangan Borg and Gall. Secara lengkap, langkah-langkah model pengembangan modifikasi Borg and Gall yang terdiri dari sepuluh langkah berikut: 1) penelitian pendahuluan 2) perencanaan 3) pengembangan produk awal 4) uji lapangan terbatas 5) revisi hasil uji lapangan terbatas 6) uji lapangan kecil 7) revisi hasil uji lapangan kecil 8) uji lapangan operasional 9) revisi hasil uji lapangan operasional dan 10) diseminasi dan implementasi produk akhir. Subjek penelitan pada kelompok kecil 15 orang yang terdiri dari pelatih dan karateka Lemkari Cahaya Rabbani Kepahiang, kemdian pada uji lapangan operasional melibatkan dua dojo lemkari yaitu 25 orang yang terdiri dari pelatih dan karateka Dojo Lemkari Rejang Lebong dan 30 orang pelatih dan karateka dojo lemkari Kepahiang.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen berupa angket untuk lembar penilaian validasi *E-book* dan *flexiometre test* untuk pengujian *E-book* terhadap efektivitas latihan fleksibilitas. Teknik analisis data penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Hasil persentase untuk validasi *E-book* penelitian ini menurut beberapa validator ahli menyatakan layak yakni 96,6% ahli materi, 95% ahli media, dan 97,5% ahli bahasa. Selanjutnya berdasarkan uji coba kelayakan kelompok kecil didapati persentase 88,69% dan uji coba lapangan operasional pada dua dojo didapati persentase 89,44%. Kemudian untuk pengujian efektifitas didapat peningkatan dari *pretest* dan *posttest* pada pengujian *flexiometre test* yakni pada kategori ‘baik sekali’ sebesar 32,66%, ‘baik’ sebesar 67,5%, ‘sedang’ 0%, ‘kurang’ 0%, dan ‘kurang sekali’ 0%. Dengan demikian media baca yang berbentuk *E-book* ini dinyatakan layak dan efektif untuk digunakan sebagai media pelatihan dan referensi untuk pelatih serta karateka cabang olahraga karate.

Kata Kunci :*E-book*, Fleksibilitas, Karate, Pengembangan

ABSTRACT

Widya Febriani. 2023. E-book Based Flexibility Training Model Development For Karate Sports

In this study, which aims to increase understanding and then references related to reading materials help provide understanding and references given to trainers, karateka, then the community as readers. In sports, especially karate, there are many contributions from various biomotors. In this study, researchers trained one of the biomotors, namely flexibility specifically for karate sports. Then provide a detailed description of the importance of flexibility exercises to support karateka achievements. The flexibility training model in this study contains many updates in movements and types of items or components of the flexibility training itself, so that karate students do not feel bored in carrying out the training process and the objectives of flexibility training are achieved effectively and efficiently.

Then the method in this study uses research and development methods or Research and Development (R&D). In this research there are several steps. The design of the research model for the development of a flexibility training E-book for karate sports will be carried out using the Borg and Gall development research model. In full, the steps for the modified Borg and Gall development model consist of the following ten steps: 1) preliminary research 2) planning 3) initial product development 4) limited field tests 5) revision of limited field test results 6) small field tests 7) revision of small field test results 8) operational field test 9) revision of operational field test results and 10) dissemination and implementation of the final product. The research subjects were in a small group of 15 people consisting of trainers and karateka Lemkari Cahaya Rabbani Kepahiang, then in the operational field test involving two lemhari dojos, namely 25 people consisting of trainers and karateka Dojo Lemkari Rejang Lebong and 30 trainers and karateka dojo Lemkari Kepahiang.

The data collection technique used in this study was an instrument in the form of a questionnaire for E-book validation assessment sheets and a flexiometre test for testing E-books on the effectiveness of flexibility exercises. The data analysis technique of this research is descriptive qualitative and descriptive quantitative. According to several expert validators, the percentage results for validating the E-book were feasible, namely 96.6% material experts, 95% media experts, and 97.5% linguists. Furthermore, based on the small group feasibility trials, the percentage was found to be 88.69% and the operational field trials at the two dojos were found to be 89.44%. Then to test the effectiveness obtained an increase from the pretest and posttest on the flexiometer test namely in the category 'very good' by 32.66%, 'good' by 67.5%, 'moderate' 0%, 'less' 0%, and 'less' 0%, and 'very less' 0%. Thus the reading media in the form of an E-book is declared feasible and effective for use as a training medium and reference for karate coaches and karate athletes.

Keywords : Development , E-book, Flexibility, Karate

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Mahasiswa : Widya Febriani

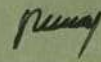
NIM : 21199059

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

Dr. Damrah, M.Pd
NIP. 196106071988031001
Pembimbing




08 / 06 2023

Fakultas Ilmu Keolahragaan
Dekan,

Program Studi Pendidikan Olahraga S2
Koordinator,

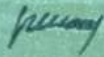

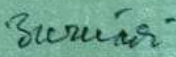


Prof. Dr. Alhadral, M.Pd
NIP. 196004301986021001



Dr. Damrah, M.Pd
NIP. 196106071988031001

PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS PENDIDIKAN OLAHARAGA S2

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Dr. Damrah, M.Pd</u> (Ketua)	
2.	<u>Prof. Dr. Phil Yanuar Kiram</u> (Anggota)	
3.	<u>Dr. Willadi Rasvid, M.Pd</u> (Anggota)	

Mahasiswa

Mahasiswa : Widya Febriani
NIM : 21199059
Tanggal Ujian : 8 Juni 2023

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul **"Pengembangan Model Latihan Fleksibilitas Berbasis *E-Book* Untuk Cabang Olahraga Karate"** adalah asli dan belum pernah di ajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Pembimbing dan Tim Kontributor
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karna karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Juni 2023

Saya yang menyatakan



Wilya Febriani
NIM. 21199059

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nyalah penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis ini dengan judul **“ Pengembangan Model Latihan Fleksibilitas Berbasis *E-book* untuk Cabang Olahraga Karate ”**. Adapun tujuan dari penulisan tesis ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Magister (S2) pada program studi Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Dalam pelaksanaan penyusunan tesis ini penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ganefri, Ph.D sebagai rektor Universitas Negeri Padang yang telah memberikan dukungan dan fasilitas dalam perkuliahan.
2. Prof. Dr. Alnedral, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Dr. Damrah, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Olahraga S2 FIK Universitas Negeri Padang sekaligus pembimbing, yang telah memberikan bimbingan dan dorongan, semangat, pemikiran dan pengarahan yang sangat berarti dalam penulisan tesis ini.
4. Prof. Dr. Phil Yanuar Kiram dan Dr. Willadi rasyid, M.Pd selaku tim penguji tesis yang telah memberikan masukan dan saran sehingga terwujudnya tesis ini.

5. Bapak dan Ibu dosen staf pengajar pada Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan demi terwujudnya tesis ini, serta kepada karyawan dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah membantu di bidang administrasi.
6. Kepada kedua orang tua dan sanak famili yang selalu memberikan dorongan, dukungan dan do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
7. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa Program Studi Pendidikan Olahraga Program S2 Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang penulis sayangi yang telah banyak membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
8. Kepada Ketua Forki Kepahiang dan Rejang Lebong beserta staf pengajar dan karateka yang telah meluangkan waktunya untuk penelitian ini.
9. Semua pihak yang telah ikut membantu secara aktif dalam pelaksanaan penyelesaian penelitian ini.

Semoga bantuan, bimbingan dan petunjuk yang bapak / ibuk dan rekan-rekan berikan mendapat balasan dari Allah SWT.

Amin.....Amin Yarobbal'alam

Penulis menyadari dalam penulisan tesis ini masih ada kekurangan, untuk itu saran dan kritikan yang sifatnya membangun dari pembaca sangat diharapkan. Akhir kata dengan kerendahan hati dan kekurangan yang ada, penulis berharap semoga tesis ini mempunyai arti dan memberikan manfaat bagi pembaca.

Padang Mei 2023

penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS	iii
PERSETUJUAN KOMISI	iv
PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
G. Asumsi Pengembangan	10
H. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	11
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Deskripsi Teori	12
B. Hakikat Pengembangan	12
C. Hakikat Model Berbasis <i>E-book</i>	15
D. Hakikat Karate	23
E. Hakikat Latihan Fleksibilitas	41
F. Aplikasi Pengembangan <i>E-book</i>	59
G. Penelitian yang Relevan	63
H. Kerangka Berfikir	64
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	67

B. Waktu dan Tempat Penelitian	67
C. Prosedur Penelitian	68
D. Spesifikasi Produk	72
E. Subyek Uji Coba	72
F. Jenis Data	74
G. Metode Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	75
H. Teknik Analisis Data.....	77
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	84
B. Pengembangan Model	84
C. Kevalidan E Modul.....	107
D. Pembahasan.....	111
E. Keterbatasan Penelitian	117
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Kesimpulan	118
B. Implikasi	119
C. Saran	120
DAFTAR RUJUKAN	121
LAMPIRAN.....	124

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Teknik Gerakan Karate dan Otot yang Terlibat	33
2. Persentase Kelayakan.....	75
3. Skala penilaian	77
4. Kriteria persentase angket validasi ahli.....	78
5. Skala penilaian	79
6. Kriteria persentase angket responden.....	79
7. Aspek Penilaian Ahli Materi	79
8. Penilaian Aspek Tampilan <i>E-book</i>	79
9. Penilaian Aspek Tata Letak dan Tulisan.....	79
10. Aspek Penilaian Ahli Media	79
11. Aspek Penilaian Tampilan	80
12. Penilaian Aspek Tampilan	80
13. Aspek Uji Coba Kelompok Kecil dan Uji Coba Lapangan	81
14. Norma Standarisasi Kelentukan (>35th).....	83
15. Hasil validasi materi terhadap pengembangan <i>E-book</i>	90
16. Hasil validasi bahasa terhadap pengembangan <i>E-book</i>	92
17. Hasil validasi media/IT terhadap pengembangan <i>E-book</i>	94
18. Saran dan perbaikan validasi <i>E-book</i>	97
19. Hasil data <i>pre test</i> uji coba skala kecil flexiometer.....	100
20. Hasil data <i>post test</i> uji coba skala kecil flexiometer	100
21. Kenaikan rata-rata skor <i>pre test and post test</i> fleksibilitas karateka....	104
22. Hasil data <i>pre test</i> uji coba skala besar flexiometer	104
23. Hasil data <i>post test</i> uji coba skala besar flexiometer.....	105
24. Kenaikan rata-rata skor <i>pre test and post test</i> fleksibilitas karateka....	106
25. Hasil Uji Validasi E Book.....	112
26. Angket responden terkait <i>E-book</i> latihan fleksibilitas	113

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Aplikasi <i>Inshot</i>	59
2. <i>Canva</i>	60
3. Pelaksanaan Tes Kelentukan / <i>Flexiometer</i>	82
4. Desain Cover Pribadi	87
5. Histogram Hasil Uji Validasi <i>E-book</i>	96
6. Histogram hasil uji coba skala kecil	99
7. Hasil data <i>pre test</i> uji coba skala kecil flexiometer.....	100
8. Hasil data <i>post test</i> uji coba skala kecil flexiometer	101
9. Histogram peningkatan hasil uji coba skala kecil	101
10. Histogram hasil uji coba skala besar	102
11. Hasil data <i>pre test</i> uji coba skala besar flexiometer	104
12. Hasil data <i>post test</i> uji coba skala besar flexiometer	105
13. Histogram peningkatan hasil uji coba skala besar	106

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi yang tengah dirasakan pada saat ini, zaman yang maju menuntut manusia harus mengikuti alur zaman untuk dapat hidup dengan lebih produktif. dengan perkembangan zaman yang pesat dan maju, kebutuhan dan keinginan manusia semakin meningkat sesuai perkembangan zaman. Perkembangan teknologi dapat digunakan dengan baik apabila adanya ilmu pengetahuan pada diri manusia itu sendiri, sehingga perkembangan tersebut dapat menjadi alat bantu untuk memudahkan aktivitas sehari-hari.

Rohendi (2021) mengatakan bahwa “Olahraga adalah sarana bagi manusia untuk mempertahankan kesehatan dan kebugaran tubuh sehingga dapat membentuk manusia yang sehat jasmani dan rohani”, olahraga adalah kegiatan fisik yang mengandung permainan dan berisi perjuangan dengan diri sendiri atau perjuangan dengan orang lain serta konfrontasi dengan unsur alam. Olahraga dapat dijadikan sebagai kegiatan yang menghibur, menyenangkan dan juga upaya untuk meraih prestasi.

Kemudian menurut UU 11 tahun 2022 “Keolahragaan nasional adalah keolahragaan yang berdasarkan Pancasila dan UUD 1945 yang berakar pada nilai-nilai Keolahragaan, kebudayaan, nasional Indonesia, dan tanggap terhadap tuntutan perkembangan Olahraga”.

Pengertian Latihan adalah suatu proses yang dilakukan dengan sistematis dan berulang-ulang dengan pembebanan yang diberikan secara progresif dan

merupakan upaya yang dilakukan untuk mempersiapkan diri dalam upaya untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Siregar (2015: 5), latihan adalah proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang dengan kian hari kian menambah jumlah beban latihan atau pekerjaannya. Bempa (1994: 3) latihan merupakan suatu kegiatan olahraga yang sistematis dalam waktu yang panjang, ditingkatkan secara bertahap dan perorangan, bertujuan membentuk manusia yang berfungsi fisiologis dan psikologisnya untuk memenuhi tuntutan tugas.

Saat ini, salah satu olahraga yang paling digemari di Indonesia adalah beladiri. Hal ini ditunjukkan dengan banyaknya jenis beladiri yang tersebar di seluruh Indonesia, termasuk karate. Olahraga bela diri karate sangat digandrungi oleh masyarakat Indonesia karena merupakan olahraga terbaik yang dapat dilakukan dimana saja, kapan saja, oleh siapa saja, tidak peduli tempat khusus, peralatan khusus atau orang yang diinginkan sebagai mitra. Karate bela diri juga berkembang di Indonesia dengan banyaknya perlombaan mulai dari SD, SMP, SMA dan SMA serta tingkat regional dan nasional.

Untuk mencapai prestasi ada empat rana yaitu fisik, teknik, strategi, dan mental. Yang paling dasar dalam pencak silat yaitu fisik. Seorang pesilat membutuhkan kelengkapan kondisi fisik agar mampu mendapatkan prestasi lebih tinggi disamping penguasaan teknik, strategi dan mental. Komponen kondisi fisik antara lain, kekuatan, daya tahan, daya ledak otot atau power, kecepatan, koordinasi, fleksibilitas, kelincahan, keseimbangan, ketepatan, dan reaksi. Putra, (2014: 1) menyatakan kondisi fisik ini beberapa diantaranya meliputi massa

tubuh, kesiapan sendi-sendi otot, dan penyesuaian badan agar siap untuk bergerak aktif. Suryana dan Fitri (2017: 3), mengatakan bahwa aktivitas fisik adalah gerakan yang dilakukan otot-otot tubuh dan sistem penunjangnya. Untuk mencapai kesiapan tubuh dalam melakukan gerakan tersebut diperlukan pemanasan yang baik dan benar sesuai prosedur. Hal ini bertujuan untuk mengurangi resiko terjadinya cedera.

Menurut Bermanhot (2014: 2) teknik karate terbagi menjadi tiga bagian utama yaitu *kihon* yang merupakan teknik-teknik dasar karate seperti teknik menendang, memukul dan menangkis, *kata* merupakan latihan jurus dan *kumite* merupakan latihan tanding atau pertarungan. Menurut Nakayama (1981: 4) “*kata*” adalah jurus yang merupakan perpaduan dari semua teknik dasar yaitu tangkisan, tinjauan, sentakan, atau hentakan, tendangan yang dirangkai sedemikian rupa dalam satu bentuk yang pasti. Sedangkan “*kumite*” adalah pertarungan dua orang yang saling berhadapan dan saling menampilkan teknik-teknik. *Kihon* adalah rangkaian gerak dasar yang wajib dipelajari sebelum lanjut mempelajari kata dan kumite. *Kihon* merupakan fondasi dari teknik karate, maka dari itu sebelum mempelajari kata dan kumite, karateka (atlet karate) harus terlebih dahulu menguasai dengan baik.

Menurut peraturan terbaru yang dikeluarkan oleh *World Karate-do Federation*, kategor pertandingan pada olahraga karate dibagi menjadi dua yaitu *kata* dan *kumite* yang dibedakan menurut jenis kelamin (putra dan putri). Pertandingan *kata* dibagi dalam dua nomor, yaitu: *kata* perorangan dan beregu, dan pertandingan *kumite* dibagi dalam kelas menurut berat badan dan beregu.

Waktu pertandingan untuk *kumite* senior putra adalah 3 (tiga) menit bersih dan untuk yang lain (putra/putri: usia dini, pra-pemula, pemula, kadet dan junior serta putri senior) adalah 2 (dua) menit bersih.

Dalam olahraga beladiri, aspek fisik yang merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan atlet. Salah satu aspek komponen biomotor utama dalam cabang olahraga bela diri karate adalah fleksibilitas. Menurut Abdul Alim (2012: 1) Latihan fleksibilitas sangat penting untuk menunjang prestasi atlet karena fleksibilitas sangat berpengaruh terhadap komponen biomotor yang lain. Kurang lentuk (lentur) adalah salah satu faktor utama yang menyebabkan prestasi yang kurang memuaskan dan teknik yang tidak efisien, termasuk pula penyebab dari banyak ketegangan dan sobeknya otot dalam berolahraga yang menyebabkan cedera olahraga. Lebih jauh lagi kelentukan yang tidak memadai juga jadi penyebab tidak meningkatnya kecepatan dan pembatas daya tahan. Dengan latihan fleksibilitas yaitu menambah luas ruang gerak memungkinkan kecepatan dan kelincahan seseorang akan bertambah baik, bahkan dampaknya sampai pada adanya penghematan dalam penggunaan energi. Sehingga atlet dapat bekerja lebih keras dan lebih lama. Sayangnya masih banyak pelatih yang belum paham tentang pentingnya latihan fleksibilitas sehingga latihan ini jarang dilakukan dan tidak dianggap penting.

Pemanasan adalah aktivitas yang berisi gerakan-gerakan yang mendukung aktivitas inti dari olahraga yang akan dilakukan berikutnya. Aktivitas pemanasan berisikan peregangan statis, dinamis, dan gerakan-gerakan formal olahraga yang akan dilakukan. “Jika pemanasan membantu tubuh kita dalam membuat transisi

dari keadaan istirahat ke aktivitas sedang maka pendinginan membuatnya kembali menjadi relax dan tenang setelah tubuh melakukan aktivitas latihan maupun pertandingan” Arifin (2015: 2). Pemanasan yang tepat akan menyiapkan kapasitas fisik yang diperlukan saat berolahraga. Pemanasan merupakan aspek terpenting dalam sesi latihan pencak silat. Para pesilat perlu melakukannya dengan benar, untuk memaksimalkan performa dan memperkecil resiko cedera. Pemanasan juga membantu Karateka berkonsentrasi pada pertandingan yang berlangsung.

Dilihat dari kenyataannya, tidak jarang kita lihat banyak orang yang akan belajar dan berlatih karate atau orang yang sudah mengikuti latihan karate tingkat lanjut tidak melakukan peregangan dengan baik dan benar. Karena seorang pelatih atau guru yang mengajar di sekolah atau ekstrakurikuler yang kurang pengetahuan tentang gerakan-gerakan, fungsi-fungsi dan tujuan gerakan pemanasan. Bisa dilihat berdasarkan dari penelitian observasi dengan melakukan wawancara dengan guru-guru maupun pelatih pada tanggal 15 Mei 2022. Berdasarkan observasi dan mendapatkan hasil wawancara peneliti mengumpulkan informasi mengenai keadaan di lapangan yang dilakukan dengan mengkaji keadaan dilapangan secara langsung dan melakukan analisis kebutuhan di beberapa tempat latihan dan club di Provinsi Bengkulu.

Latihan fleksibilitas dilakukan namun tidak banyak dan tidak spesifik. Variasi model latihan fleksibilitas di club masih kurang sehingga dapat mengakibatkan proses latihan yang kurang optimal. Penyebab kurangnya fleksibilitas dalam latihan karate, atlet pemula merasakan gerakan yang dilakukan sulit karena belum terbiasa dengan gerakan tersebut dan kurangnya latihan

kelentukan pada saat melakukan pemanasan. Di beberapa club latihan karate bahkan tidak diajarkan karena keterbatasan waktu, tempat, sarana dan prasarana serta keterbatasan pengetahuan guru atau pelatih terkait dengan pengetahuan karate dan juga model latihan fleksibilitas. Dilihat dari permasalahan yang ada, jadi para siswa dan guru maupun pelatih membutuhkan model latihan fleksibilitas yang nantinya dapat digunakan sebagai sumber belajar mandiri, melatih kelentukan bagi diri siswa sehingga mempermudah dalam melakukan gerakan-gerakan dalam karate sehingga dapat meningkatkan prestasi dan dapat mengurangi resiko terjadinya cedera saat melakukan aktivitas pembelajaran atau latihan. Dengan tersedianya model latihan fleksibilitas yang sesuai dengan kebutuhan siswa, maka diharapkan pembelajaran dan latihan akan berlangsung secara efektif dan efisien.

Sedikitnya pemahaman dan kemampuan yang dimiliki pelatih untuk dapat melatih fleksibilitas atletnya dengan baik dan benar sehingga model latihan fleksibilitas yang dilatihkan hanya terbatas dan monoton dan menjadi salah satu indikasi kurangnya kualitas atlet karate. Disebabkan karena masih minimnya sumber informasi dan pengetahuan yang menjelaskan tentang hal tersebut. Sebenarnya sudah banyak buku yang menjelaskan tentang berbagai cara untuk melatih fleksibilitas secara umum, tetapi masih minim buku yang menjelaskan tentang cara melatih fleksibilitas untuk cabang olahraga bela diri karate. Ada beberapa sumber informasi dan pengetahuan seputar melatih fleksibilitas secara umum, tetapi mungkin sulit untuk diakses oleh masyarakat.

Ditinjau dari masalah yang timbul tersebut, maka peneliti ingin membantu dengan salah satunya menambah sumber pengetahuan dan informasi mengenai model latihan fleksibilitas untuk cabang olahraga karate berupa produk ajar atau latihan dikemas dalam bentuk *E-book*. Karena mudahnya untuk mengakses *E-book* dimanapun berada sehingga memudahkan dalam mempelajari model latihan fleksibilitas. *E-book* ini nantinya dapat dinikmati dan dipelajari oleh semua kalangan. *E-book* ini dilengkapi dengan berbagai contoh model latihan fleksibilitas untuk cabang olahraga karate. Selanjutnya, gunakan bahasa yang mudah dipahami yang menarik dan mudah dipelajari. Oleh karena itu penting untuk menyelenggarakan penelitian dan pengembangan untuk menciptakan produk-produk tersebut dan mampu mengatasi permasalahan yang ada. Maka dari itu, sangat penting kajian ini dibahas dalam bentuk judul "*Pengembangan Model Latihan Fleksibilitas Berbasis E-book untuk Cabang Olahraga Karate*".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Masih kurangnya pemahaman dari pelatih dan atlet mengenai pentingnya latihan fleksibilitas.
2. Keterbatasan pengetahuan dan kemampuan pelatih untuk dapat melatih fleksibilitas atletnya dengan efektif dan efisien.
3. Kemampuan keterampilan karateka dalam latihan dapat berkembang tergantung dengan bahan dan sumber yang tepat dan proses latihan yang mendukung.
4. Sarana dan prasarana yang seadanya khususnya sumber latihan untuk

menunjang keberhasilan karateka dalam mencapai tujuan latihan fleksibilitas .

5. Kurang dan sulitnya mendapatkan sumber informasi tentang latihan fleksibilitas.
6. Model latihan Fleksibilitas yang dilatihkan hanya terbatas dan monoton.
7. Sedikitnya sumber latihan yang memanfaatkan teknologi seperti *E-book*.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi di atas, serta untuk menghindari salah penafsiran maka penulis akan membatasi masalah dalam penelitian ini. Permasalahan dari penelitian ini yaitu :

1. Pengembangan Buku elektronik (*E-book*) latihan fleksibilitas untuk olahraga karate sebagai sumber latihan bagi para karateka.
2. Validitas *E-book* latihan fleksibilitas untuk olahraga karate sebagai bahan latihan serta sumber bacaan bagi karateka.
3. Efektivitas *E-book* latihan fleksibilitas sebagai sumber latihan bagi karateka.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas maka dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti yaitu:

1. Bagaimana Pengembangan sumber Latihan Fleksibilitas Berbasis *E-book* untuk Cabang Olahraga Karate ?
2. Bagaimana validitas *E-book* latihan fleksibilitas untuk olahraga karate sebagai sumber bacaan dan latihan karateka ?
3. Bagaimana efektivitas *E-book* latihan fleksibilitas untuk olahraga karate ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya maka tujuan penelitian ini adalah untuk membantu memberikan sumber pengetahuan dan pemahaman yang ditujukan kepada pelatih karate, atlet karate dan masyarakat umum dalam melatih salah satu biomotor karate yakni latihan fleksibilitas berbasis *E-book* untuk cabang olahraga karate serta memberikan gambaran serta output yang lebih atraktif mengenai gerakan terbaru dari latihan fleksibilitas agar latihan yang dilakukan tidak terbatas, tidak monoton, dan tentunya lebih menyenangkan dan berdampak baik bagi karateka. Kemudian Menguji keefektifitasan *E-book* dalam peningkatan fleksibilitas pada karateka Dojo Lemkari.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian dan pengembangan produk ini memiliki manfaat:

1. Manfaat teoritis, dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan sebuah tesis mengenai pengembangan *E-book* latihan fleksibilitas untuk olahraga karate yang dapat menambah pengetahuan, informasi, dan referensi bagi penulis, pembaca selanjutnya.
2. Manfaat praktis, pengadaan produk sumber latihan berupa *E-book* latihan fleksibilitas yang layak. Efektif dan efisien serta dapat memberikan kegunaan praktis bagi :
 - a. Peneliti berharap dengan produk ini, para pelatih akan memahami tentang pentingnya latihan fleksibilitas, meningkatkan kemampuan pelatih melatih karateka secara efektif dan efisien dalam melatih fleksibilitas,

serta memberikan model latihan fleksibilitas berbasis *E-book* agar latihan tidak monoton dan pelatih bisa memanfaatkan teknologi di era globalisasi.

- b. Bagi atlet, harapannya dengan produk ini memudahkan dalam mendapatkan sumber informasi tentang latihan fleksibilitas berbasis *E-book*, serta memberikan model latihan fleksibilitas yang tidak monoton.

G. Asumsi Pengembangan

Pada rancangan produk pengembangan sumber latihan dan bacaan ini dilakukan untuk memberikan pemahaman dan solusi agar latihan fleksibilitas yang dilatihkan selama ini tidak monoton kemudian lebih interaktif sehingga menambah minat bagi karateka dalam membaca, latihan, dan mempelajari secara benar latihan fleksibilitas dan menambah sumber pengetahuan serta informasi mengenai model latihan fleksibilitas dan memanfaatkan teknologi yang bisa diangkat sebagai bahan latihan agar lebih mudah di akses seperti *E-book*. Terlepas dari hal tersebut, *E-book* latihan yang dikembangkan ini memiliki keterbatasan. Kemudian pada *E-book* ini terdapat video interaktif gerakan untuk latihan fleksibilitas. Setiap gambar yang disajikan akan diberikan keterangan tetapi tidak signifikan dalam bentuk menjelaskan gambar tetapi diberikan langkah pelaksanaan latihannya. kemudian *E-book* sudah menggunakan *code QR* untuk mengakses *E-book* tanpa harus melalui *link web*. Sehingga penulis dan pembaca terbiasa dan secara tidak langsung beradaptasi pada era teknologi yang serba canggih pada zama sekarang.

H. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk media Model Latihan Fleksibilitas untuk Cabang Olahraga Karate ini adalah sebagai berikut :

1. *E-book* yang dikembangkan sesuai dengan materi latihan fleksibilitas pada literatur.
2. *E-book* dirancang untuk digunakan sebagai sumber pengetahuan untuk latihan fleksibilitas dan lebih fleksibel dengan *link web*.
3. *E-book* yang dikembangkan dengan memanfaatkan aplikasi *canva*, *adobe*, *Desygner*, *google slide* dan *inshot*.
4. *E-book* yang dikembangkan mudah diakses kapanpun dan dimanapun dengan syarat kondisi internet terpenuhi.
5. Tampilan pada *E-book* lebih menarik dengan materi yang beragam dan tentunya mudah dipahami serta dilengkapi dengan glosarium tentang otot yang berkontribusi di setiap model latihan fleksibilitas.
6. *E-book* dilengkapi gambar gerakan latihan beserta keterangan gambar kemudian terdapat audio video untuk memperagakan gerakan untuk lebih mempermudah memahami model latihan
7. Sasaran produknya yaitu karateka karate pada Dojo Lemkari Kepahiang dan Dojo Lemkari Rejang Lebong.