

**MODEL LATIHAN FISIK AUDIOVISUAL UNTUK MELATIH
POWER TUNGKAI ATLET KARATE JUNIOR KATEGORI
KUMITE**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan



Disusun Oleh :

Isfan Alfredatama

NIM. 18602244004

**PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

2023

MODEL LATIHAN FISIK AUDIOVISUAL UNTUK MELATIH *POWER* TUNGKAI ATLET KARATE JUNIOR KATEGORI *KUMITE*

Oleh :

Isfan Alfredatama

NIM 18602244004

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan model latihan fisik untuk melatih *power* tungkai yang lebih spesifik sebagai penunjang pada teknik karate yang ditujukan untuk atlet usia 16-17 tahun berbasis audiovisual guna untuk mendukung proses latihan.

Metode penelitian yang digunakan berupa *Reserach and Development*. Langkah-langkah penelitian ini mengadaptasi dari langkah penelitian Borg dan Gall. Uji coba kelompok terbatas dilakukan sebanyak 5 atlet Sandfish Karate Academy, dan uji coba lapangan utama dilakukan sebanyak 17 atlet UKM Karate INKAI UNY. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah angket skala penelitian dan lembar evaluasi. Data hasil evaluasi berbentuk deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data yang bersifat kuantitatif berupa penilaian yang dihimpun melalui angket atau kuesioner uji coba produk. Data yang bersifat kualitatif diperoleh melalui kegiatan validasi ahli dan kegiatan uji coba yang berupa kritik dan saran. Data kuantitatif dianalisis dengan analisis kuantitatif deskriptif. Hasil penelitian yang diperoleh melalui validasi ahli dan uji coba diolah dengan cara dipersentasekan. Hasil persentase kemudian dijabarkan dengan kalimat yang bersifat kualitatif.

Penilaian kelayakan model latihan ini dilihat dari hasil validasi ahli materi pertama sebesar 87,5% (sangat baik) dan kedua sebesar 84,75% (baik) dan ahli media 88,89% (sangat baik). Hasil uji coba lapangan utama didapatkan penilaian 85,93% (sangat baik). Sehingga produk berupa media latihan dalam bentuk video dan buku panduan sebagai pendukung latihan fisik melatih *power* tungkai atlet karate junior kategori *kumite* masuk dalam kriteria sangat baik atau sangat cocok digunakan sebagai media berlatih.

Kata kunci: Model Latihan Fisik *Power* Tungkai, Audiovisual, Latihan Fisik *Kumite* Junior

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

MODEL LATIHAN FISIK AUDIOVISUAL UNTUK *POWER TUNGKAI* ATLET KARATE JUNIOR KATEGORI *KUMITE*

Disusun Oleh :

Isfan Alfredatama
NIM 18602244004

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal 5 Mei 2023

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan

Tanda Tangan

Tanggal

Danardono, S.Pd., M.Or.
Ketua Penguji/Pembimbing



8/5 2023

Dr. Ratna Budiarti, S.Pd.Kor., M.Or.
Sekretaris



8/5 2023

Dr. Devi Tirtawirya, M.Or.
Penguji Utama



7/5 2023

Yogyakarta, 8 Mei 2023
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,



Prof. Dr. Wawan Sundawan Suherman, M.Ed. 
NIP. 196407071988121001

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

MODEL LATIHAN FISIK AUDIOVISUAL UNTUK MELATIH *POWER* TUNGKAI ATLET KARATE JUNIOR KATEGORI KUMITE

Disusun Oleh :

Isfan Alfredatama

NIM 18602244004

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan
Ujian Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan

Yogyakarta, 18 April 2023

Mengetahui,

Kepala Departemen Pendidikan
Kepelatihan Olahraga,



Dr. Drs. Fauzi, M.Si.
NIP 196312281990021002

Disetujui,

Dosen Pembimbing,



Danardono, M.Or.
NIP 197611052002121002

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Isfan Alfredatama

NIM : 18602244004

Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Judul TAS : Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih *Power*
Tungkai Atlet Karate Junior Kategori Kumite

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta 10 April 2023

Yang menyatakan



Isfan Alfredatama
NIM. 18602244004

MOTTO

“Sebaik-baiknya manusia adalah yang bermanfaat bagi orang lain”

-Nabi Muhammad

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan Syukur Alhamdulillah, saya persembahkan karya saya ini kepada :

1. Kedua orang tua saya tersayang dan tercinta Bapak Wisnu Putra dan Ibu Malia Listyawati yang penuh kasih sayang selalu mendukung, mendo'akan, menyayangi, dan memberikan semangat yang tak terhingga kepada saya.
2. Adik saya yang saya sayangi, Jihan Rafifa Luthfia yang selalu memberi semangat dan kasih sayang kepada saya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah Nya, sehingga penyusunan tugas akhir skripsi dengan judul “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih *Power* Tungkai Atlet Karate Junior Kategori Kumite” ini dapat selesai dengan lancar.

Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Danardono, S.Pd., M.Or. selaku Dosen pembimbing TAS yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan TAS ini.
2. Danardono, S.Pd., M.Or., Okky Indera Pamungkas, S.Pd, M.Or. dan Risti Nurfadhila, S.Pd., M.Or selaku ahli materi dan ahli media yang telah memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Danardono, S.Pd., M.Or. selaku Ketua Penguji, Dr. Ratna Budiarti S.Pd.Kor., selaku Sekretaris, dan Dr. Devi Tirtawirya, M.Or. sebagai Penguji Utama yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
4. Dr. Drs Fauzi, M.Si selaku Kepala Departemen Pendidikan Kepelatihan Olahraga beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.

5. Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan yang memberikan persetujuan pelaksanaan TAS ini.
6. Wisnu Putra, S.T selaku Pembina Sandfish Karate Academy dan Danardono, M.Or. selaku Pembina UKM Karate INKAI UNY yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian TAS ini.
7. Para Atlet dan Pengurus Sandfish Karate Academy dan UKM Karate INKAI UNY yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian TAS ini.
8. Shafira Cahya Puspita yang telah membantu dan mendukung dalam segala hal hingga TAS ini selesai.
9. Tim Palka dan Yudhistira Putra Wardani yang telah membantu dalam pembuatan produk TAS ini.
10. Arya Sangka Langit dan Aufa Raja' Sukmaaji yang telah bersedia dan membantu menjadi model produk TAS ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah semua pihak berikan dapat menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan TAS ini bisa menjadi tambahan informasi yang bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, 13 April 2023

Penulis,

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Hasil Penelitian	6
BAB II	7
KAJIAN PUSTAKA	7
A. Kajian Teori	7
1. Hakikat Karate.....	7
2. Komponen Biomotor yang Dominan.....	12
3. Hakikat Latihan	13
4. Pengertian Power Otot Tungkai.....	21
5. Karateka Junior (Usia 16-17 Tahun)	24
6. Audiovisual	27
B. Penelitian Yang Relevan.....	33
C. Kerangka Berfikir.....	34

BAB III.....	36
METODE PENELITIAN	36
A. Desain Penelitian	36
B. Prosedur Penelitian.....	37
C. Tempat dan Waktu Penelitian	40
D. Teknik Pengumpulan Data	40
E. Subjek Uji Coba	41
F. Instrumen Penelitian.....	42
G. Teknik Analisis Data.....	44
BAB IV	46
HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN.....	46
A. Deskripsi Produk “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih Power Otot Tungkai Atlet Karate Junior Kategori <i>Kumite</i> ”	46
B. Hasil Penelitian	47
C. Analisis Data	58
D. Revisi Produk	74
E. Produk Akhir	76
F. Pembahasan.....	76
BAB V	79
KESIMPULAN DAN SARAN	79
A. Kesimpulan	79
B. Keterbatasan Penelitian	80
C. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA.....	82
LAMPIRAN.....	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Otot Tungkai	23
Gambar 2. Bagan Kerangka Berfikir	35
Gambar 3. Langkah –langkah Penelitian Mengutip Dari <i>Borg and Gall</i>	37
Gambar 4. Diagram Batang Skala Kecil	55
Gambar 5. Diagram Batang Skala Besar.....	58
Gambar 6. Diagram Batang Hasil Kelayakan Uji Ahli Materi	63
Gambar 7. Produk Sebelum Revisi	75
Gambar 8. Produk Sesudah Revisi.....	75
Gambar 9. Produk Sebelum Revisi	75
Gambar 10. Produk Sesudah Revisi.....	75
Gambar 11. Produk Akhir Berupa Video	76
Gambar 12. Produk Akhir Berupa Buku Panduan	76

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kategori Skor Dalam Skala Likert.....	45
Tabel 2. Tingkat Pencapaian dan Kualifikasi	45
Tabel 3. Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi Pertama.....	48
Tabel 4. Saran Perbaikan dan Masukan dari Ahli Materi Pertama	49
Tabel 5. Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi Kedua	50
Tabel 6. Saran Perbaikan dan Masukan dari Ahli Materi Kedua.....	51
Tabel 7. Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Media	52
Tabel 8. Saran Perbaikan dan Masukan dari Ahli Media.....	53
Tabel 9. Data Skor Penilaian Uji Coba Terbatas atau Skala Kecil	54
Tabel 10. Data Skor Penilaian Uji Coba Lapangan Utama atau Skala Besar ..	57
Tabel 11. Analisis Data Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi Pertama .	60
Tabel 12. Analisis Saran Perbaikan dan Masukan dari Ahli Materi Pertama..	61
Tabel 13. Analisis Data Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi Kedua....	62
Tabel 14. Analisis Saran Perbaikan dan Masukan dari Ahli Materi Kedua.....	63
Tabel 15. Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Materi Pertama.	64
Tabel 16. Analisis Data Penilaian Kualitas Media dari Ahli Media	66
Tabel 17. Saran Perbaikan dan Masukan dari Ahli Media.....	67
Tabel 18. Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Media	68
Tabel 19. Penilaian Uji Coba Terbatas	69
Tabel 20. Distribusi Frekuensi Penilaian Hasil Uji Coba Terbatas	70
Tabel 21. Penilaian Uji Coba Lapangan Utama atau Skala Besar	72
Tabel 22. Distribusi Frekuensi Penilaian Hasil Uji Coba Skala Besar	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian Uji Coba Terbatas	85
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Uji Coba Lapangan Utama.....	86
Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian Uji Coba Terbatas	87
Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian Uji Coba Lapangan Utama	88
Lampiran 5. Surat Permohonan Ahli Materi Pertama.....	89
Lampiran 6. Surat Permohonan Ahli Materi Kedua	90
Lampiran 7. Surat Permohonan Ahli Media	91
Lampiran 8. Instrumen Penelitian Ahli Materi Pertama	92
Lampiran 9. Instrumen Penelitian Ahli Materi Kedua.....	96
Lampiran 10. Instrumen Penelitian Ahli Media	100
Lampiran 11. Angket Penilaian Uji Coba Terbatas	104
Lampiran 12. Angket Penilaian Uji Coba Lapangan Utama.....	107
Lampiran 13. Dokumentasi.....	110

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga karate merupakan salah satu olahraga beladiri di Indonesia yang berkembang dengan pesat. Hal tersebut dibuktikan dengan merebaknya kejuaraan yang berkelanjutan dari berbagai tingkatan dan kelompok umur disetiap tahunnya. Perkembang itu disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi diantaranya karena karate merupakan olahraga yang menarik, dapat dilakukan setiap orang, mulai dari anak-anak hingga dewasa dan dapat dilakukan dimanapun berada tanpa membutuhkan peralatan yang khusus. Karate merupakan seni beladiri yang berasal dari negara Jepang. Seni beladiri karate diciptakan oleh Gichin Funakoshi dimana seorang karate menggunakan tangan kosong untuk melumpuhkan musuhnya. *Karate-do* jika diartikan secara harfiah mempunyai arti *kara* berarti kosong, langit atau cakrawala *te* berarti tangan yang menyerupai alat fisik utama *do* berarti jalan seni perkasa, dengan demikian *karate-do* dapat diartikan sebagai teknik seni perkasa yang memungkinkan seorang beladiri tanpa senjata (Masatoshi, 1983: 26).

Olahraga karate berkembang di Indonesia pada tahun 1963. Karate mulai masuk di Indonesia melalui mahasiswa Indonesia yang pulang ke Indonesia setelah menyelesaikan studinya di Jepang. Saat ini karate sudah berkembang sehingga banyak kejuaraan tingkat daerah, nasional, maupun internasional. Biasanya kejuaraan-kejuaraan kecil seperti di SD, SMP, SMA, dan Perguruan Tinggi yang pada akhirnya bisa melanjutkan ke ajang PORDA, POMNAS, O2SN, POPNAS, PON, *SEA Games*, *ASIAN Games*, dan Olimpiade.

Cabang olahraga beladiri karate memiliki dua jenis kategori yang dipertandingkan yaitu *Kata* dan *Kumite*. Nakayama (1981: 04) menyatakan bahwa “*kata*” adalah jurus yang merupakan perpaduan dari semua teknik dasar yaitu tangkisan, tinjauan, sentakan, atau hentakan dan tendangan yang dirangkai sedemikian rupa dalam satu kesatuan bentuk yang pasti. Sedangkan “*kumite*” adalah pertarungan dua orang yang saling berhadapan dan saling menampilkan teknik-teknik. Pada kategori *kumite* mengajarkan karateka untuk mempraktekkan teknik menyerang, bertahan, dan menyerang balik dengan sungguh-sungguh dan konsentrasi tinggi. Dalam *kumite* terdapat macam penilaian point diantaranya Pukulan 1 point, tendangan cudhan (arah perut) 2 point, tendangan Jodhan (arah kepala) 3 point. 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. Baik *kata* maupun *kumite* umumnya disetiapn pertandingan yang dilaksanakan akan dikategorikan menjadi beberapa kelompok. Kelompok usia pada pertandingan karate adalah Usia Dini (usia 8-9 tahun), Pra Pemula (usia 10-11 tahun), Pemula (usia 12-13 tahun), Kadet (usia 14-15 tahun), Junior (usia 16-17 tahun), dan Senior (usia 18-25 tahun).

Menurut Piaget perkembangan intelektual pada anak berlangsung melalui empat tahap, antara lain: Tahap sensori-motor (0-1,5 tahun), tahap pra-operasional (1,5-6 tahun), tahap operasional konkret (6-12 tahun), tahap operasional formal (12 tahun ke atas). Kelompok usia Junior (16-17 tahun) masuk ke dalam tahap oprasional formal. Periode ini anak dapat menggunakan operasi-

operasi konkretnya untuk membentuk operasi yang lebih kompleks. (Matt Jarvis, 2011:111). Kemajuan pada anak selama periode ini ialah ia tidak perlu berfikir dengan pertolongan benda atau peristiwa konkret, ia mempunyai kemampuan untuk berfikir abstrak. Anak-anak sudah mampu memahami bentuk argumen dan tidak dibingungkan oleh sisi argumen dan karena itu disebut operasional formal.

Seperti olahraga lainnya, karate merupakan olahraga yang memerlukan fisik yang baik, komponen fisik yang mempengaruhi atlet karate adalah kecepatan, kekuatan, power, kelentukan, kelincahan, ketahanan, dan koordinasi. Komponen-komponen tersebut berperan penting bagi atlet dalam melakukan olahraga karate. Peranan dari komponen-komponen tersebut tidak hanya saat latihan, tetapi juga saat bertanding. Untuk memenuhi ini semua sangat dibutuhkan latihan yang teratur, terencana, dan kontinyu. Berlatih secara teratur, terencana dan kontinyu akan menciptakan suatu kondisi dimana atlet dapat melakukan aktivitas olahraga dengan baik dan benar, serta dapat membantu atlet dalam meraih prestasi di berbagai kejuaraan.

Ada dua faktor yang menentukan pencapaian prestasi, yaitu internal (atlet) dan faktor eksternal. Salah satu faktor internal yang sangat penting adalah kondisi fisik. (Harsono, 1988:2-3). Kualitas atlet tidak hanya dilihat dari ketepatan suatu teknik, tetapi ada berbagai macam komponen kondisi fisik salah satunya adalah *power*. *Power* adalah gabungan antara kekuatan dan kecepatan atau pengerahan gaya otot maksimum dengan kecepatan maksimum (Widiastuti, 2011:16). *Power* otot tungkai adalah kemampuan otot tungkai menggabungkan kecepatan dan kekuatan pada saat melakukan serangan maupun bertahan. Dengan

demikian maka akan menghasilkan nilai, hal inilah yang diharapkan pada saat pertandingan berlangsung.

Latihan *power* yang dibutuhkan sekarang latihan *power* yang lebih spesifik sebagai penunjang teknik karate. Hal tersebut dapat peneliti simpulkan dari studi pendahuluan yang dilakukan peneliti sehingga diperoleh fakta bahwa salah satu faktor penyebabnya yaitu kurangnya referensi untuk latihan *power* dan media sebagai salah satu sarana pendukung belum ideal. Dari segi media audiovisual/video yang sudah tersebar di YouTube kebanyakan kurang variatif dan monoton. Selain hal tersebut video yang tersebar hanya sekedar dokumentasi video dokumentasi latihan fisik saja. Peneliti memilih YouTube dikarenakan aplikasi tersebut merupakan media yang mudah diakses oleh masyarakat.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti ingin membantu dengan salah satunya menambah pengetahuan dan informasi mengenai model latihan *power* untuk karateka junior usia 16-17 tahun berupa video latihan. Video model latihan ini yang nantinya akan menjadi pilihan referensi latihan *power* yang dapat diakses dan dipelajari oleh semua kalangan. Video model latihan ini memberikan beberapa contoh gerakan dan petunjuk pelaksanaan yang mudah dipahami dan dipelajari. Oleh karena itu perlu diadakan sebuah penelitian dan pengembangan untuk menghasilkan produk tersebut dan dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan yang ada. Peneliti akan membuat sebuah video model latihan yang berjudul Model Latihan Fisik Untuk Melatih *Power* Pada Atlet Karate Junior (Usia 16-17 Tahun) Kategori *Kumite* Berbasis Audiovisual.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Video latihan untuk meningkatkan *power* tungkai yang telah tersebar di YouTube kebanyakan kurang variatif dan cenderung monoton.
2. Perlunya pengembangan model latihan *power* tungkai yang dapat memperjelas penyampaian materi pada saat latihan.
3. Model latihan yang sudah tersebar di YouTube kurang spesifik untuk melatih *power* tungkai atlet karate.

C. Batasan Masalah

Pembatasan masalah diperlukan untuk memfokuskan penelitian yang akan dilakukan. Agar masalah dalam penelitian ini tidak menjadi luas, adapun permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada pengembangan model latihan fisik untuk melatih *power* tungkai pada anak usia 16-17 tahun berbasis audiovisual.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

“Bagaimana pengembangan model latihan fisik yang variatif untuk berlatih/melatih fisik *power* tungkai atlet karate junior kategori *kumite* yang praktis berbasis audiovisual?”

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas maka tujuan pengembangan ini untuk mengembangkan suatu model latihan fisik untuk melatih *power* tungkai yang

lebih spesifik sebagai penunjang pada teknik karate yang ditujukan untuk anak usia 16- 17 tahun berbasis audiovisual guna untuk mendukung proses latihan.

F. Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian ini, diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis:

1. Secara teoretis

- a. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan pemikiran terhadap pengembangan olahraga khususnya pada cabang olahraga karate kategori *kumite*.
- b. Dapat memberi informasi tentang latihan fisik untuk melatih *power* tungkai anak usia 16-17 tahun.
- c. Mampu menambah pengetahuan tentang latihan *power* tungkai yang spesifik dan bervariasi pada nomor *kumite*.

2. Secara praktis

- a. Untuk atlet, sebagai media pendukung proses latihan fisik untuk melatih *power* tungkai yang lebih spesifik dan bervariasi sebagai penunjang teknik karate nomor *kumite* guna meningkatkan keterampilan.
- b. Untuk pelatih, mampu memberikan referensi materi latihan *power* tungkai dan mempermudah dalam menyampaikan materi latihan pada anak-anak secara jelas.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Karate

a. Pengertian Karate

Menurut bahasa *Karate-do* berarti: kara yang berarti kosong, cakrawala. *Te* berarti tangan atau seluruh bagian tubuh. Dan *do* berarti jalan. Secara umum dapat diartikan sebagai suatu cara atau teknik yang memungkinkan seseorang untuk dapat membela diri tanpa sengaja dan tangan kosong (Farissya, 2015: 3). Dengan latihan yang rutin dan sistematis anggota badan dapat menjadi kekuatan yang baik dan dapat menaklukkan lawan dengan suatu gerakan (Danardono, 2006: 2). Sumber seni beladiri karate adalah agama Budha. Oleh karena itu, karateka seharusnya memiliki sifat rendah hati dan bersikap lembut, memiliki keyakinan yang teguh, kekuatan dan kepercayaan diri yang tinggi.

Dengan demikian, *Karate-do* dapat diartikan sebagai teknik membela diri dengan menggunakan tangan kosong. Kosong dapat berarti bersih, jernih, atau terang. Tujuan utama mempelajari karate yaitu untuk mengembangkan jasmani dan rohani secara seimbang. Belajar karate mulanya hanya untuk menjaga diri dari serangan fisik dan ancaman-ancaman musuh (kejahatan) dan setelah perkembangan zaman karate dapat digunakan untuk berprestasi. Pemahaman terhadap karate digambarkan pula sebagai seni perang atau metode beladiri yang meliputi bermacam-macam teknik, termasuk bertahan, menyerang, mengelak, bahkan merobohkan (Gugun A Gunawan, 2007: 16).

b. Teknik Karate

Karate pada prakteknya sebagai seni pengembangan diri (budo), olahraga, atau latihan beladiri. Karate tradisional lebih menekankan pada pengembangan diri (budo). Sedangkan pada pelatihan Jepang gaya modern, lebih ditekankan unsur psikologis yang layak masuk dalam *kokoro* (sikap/perilaku) yaitu tekun, berani baik dan keterampilan memimpin. Secara umum, latihan dan kompetisi merupakan hal yang ditekankan dalam olahraga karate. Berikut pembagian materi latihan karate, antara lain:

1. Gerakan Dasar (*Kihon*)

Dalam teknik dasar karate *kihon* merupakan gerakan paling penting dikarenakan *kihon* adalah teknik yang sangat mendasar sebagai pondasi awal pada proses belajar karate. Dalam *karate-do* *kihon* berarti unsur terkecil dan mendasar yang membentuk teknik dan menjadi acuan dasar dari semua gerakan/teknik yang mungkin dilakukan dalam *kata* atau *kumite*.

2. Jurus (*Kata*)

Kata atau jurus merupakan suatu bentuk latihan resmi dimana semua teknik mendasar: tangkisan, pukulan, sentakan atau hentakan, dan tendangan dirangkaikan sedemikian rupa dalam suatu kesatuan bentuk yang bulat dan sesuai dengan cara berpikir yang masuk akal (logis).

3. Pertarungan (*Kumite*)

Kumite sebagai salah satu metode latihan dalam bela diri karate, merupakan suatu metode latihan yang menggunakan teknik serangan dan teknik bertahan didalam *kata* diaplikasikan melalui pertarungan dengan lawan yang saling

berhadapan, Nakayama (Nur Rinawati, 2009: 46).

Sabeth Muchsin (Harsuki, 2004: 112) menjelaskan ada tiga jenis bentuk pertarungan (*kumite*) dalam karate, yakni pertarungan dasar (*kihon kumite*), pertarungan satu teknik (*ippon kumite*), pertarungan bebas (*jiyyu kumite*).

a. Pertarungan Dasar

1. Pertarungan lima langkah (*Go-hon Ippon Kumite*)

Teknik ini diawali sama dengan *ippon kumite*, yaitu karateka menyerang terlebih dahulu melakukan serangan lima langkah kedepan mencapai sasaran, dan karateka yang bertahan mundur dan memberikan tangkisan lima kali, setelah selesai melakukan tangkisan kelima karateka yang bertahan melakukan serangan balik disertai teriakan “*kiai*” saat menyerang dengan cepat dan bertenaga (*gyakuzuki*). Latihan *go-hon kumite* berjalan lamban dan dengan hitungan, cepat dengan hitungan dan kemudian cepat dan penuh tenaga tanpa menggunakan hitungan.

2. Pertarungan tiga langkah (*Sabon Ippon Kumite*)

Secara umum prosesnya sama dengan metode *go-hon kumite*. Yang membedakan adalah gerakan yang dilakukan hanya tiga serangan dan terdapat tiga serangan teknik yang berbeda. Pada proses latihan metode ini menggunakan teknik *jodan*, *chudan*, dan *mae-geri* atau teknik *jodan*, *chudan*, dan *kekomi* atau dengan teknik yang lainnya. Karateka bertahan melakukan tangkisan dengan teknik yang benar dan sesuai agar dapat melakukan serangan balik dengan baik setelah tiga tangkisan.

3. Pertarungan dasar satu langkah (*Kihon Ippon Kumite*)

Perintah “*Yoi*” (siap) menjadi awal mula pada metode ini, kedua pasangan menggerakkan kaki kanan, gerakan dilakukan hingga membentuk sikap *hachiji-dachi* (kaki terbuka, jarak antara tumit selebar bahu, ujung kaki membentuk sudut 45o). Sikap *gedan-barai* langkah belakang (kanan atau kiri, sesuai instruksi) sebagai gerakan awal yang dilakukan oleh karateka penyerang pertama dan memberitahukan kecepatan, tingkat dan teknik serangan. Karateka yang bertahan berkonsentrasi serta memikirkan teknik tangkisan yang digunakan dan memberitahukan kepada karateka penyerang dengan kata “*Ossu*” karateka penyerang harus fokus pada target, serangan yang dilancarkan kepada target dengan semangat dan kontrol yang baik, menjamin bahwa teknik telah dilakukan dengan baik (sikap, pernafasan dan kime). Karateka bertahan juga harus memperlihatkan semangat dan kontrol yang baik, memastikan pernafasan dan sikap telah dilakukan dengan baik, dan harus kime saat menangkis sebelum melakukan serangan balik. Setelah selesai kedua pasangan harus kembali pada posisi semula dan menyatakan *zanshin* (kesadaran penuh, kesiapan) hingga instruktur mengatakan “*yame*” (berhenti) dan “*yoi*” (istirahat). Pada saat latihan, pasangan harus memperhatikan keselamatan pasangannya. Keselamatan pasangan merupakan tanggung jawab masing-masing pasangan, oleh karena itu agar dapat memiliki kontrol yang baik latihan yang intensif menjadi sangat penting agar hasilnya baik.

Dari uraian diatas maka dapat dilihat bahwa pertarungan dasar merupakan awal dari tahapan pertarungan yang bertujuan untuk memperbaiki teknik dasar dengan memperhatikan tingkat kemampuan dari karateka.

b. Pertarungan Besar

1. Pertarungan semi bebas (*Jiyyu Ippon Kumite*)

Latihan ini memiliki tujuan memperkenalkan pertarungan yang lebih nyata kepada karateka. Sehingga karateka dapat mengerti perhitungan dalam sebuah pertarungan (baik bertahan maupun menyerang). Misalnya jarak serangan, penggunaan kuda-kuda yang mudah untuk bergerak maju dan mundur dengan jarak yang cukup jauh, memperkirakan ketepatan waktu dan melatih refleks dari setiap gerakan.

2. Pertarungan gaya bebas (*Jiyyu Kumite*)

Latihan ini dilakukan agar terbiasa memiliki kontrol, teknik, waktu, dan konsentrasi yang baik. Dengan adanya latihan ini karateka dimaksudkan agar lebih meningkatkan kemampuan tersebut dalam situasi dan tekanan pertarungan yang nyata. Dengan intensitas latihan yang sering maka karateka akan memiliki refleks yang baik sehingga dalam pertarungan tidak perlu memikirkan teknik bertahan dan menyerang.

c. Pertarungan Bebas

1. *Kumite* pertandingan (*Shiai Kumite*)

Shiai kumite adalah *kumite* yang dilakukan pada pertandingan/turnamen. Terdapat beberapa hal penting yang perlu diperhatikan karateka yang ingin bertanding dalam kelas *kumite*. Teknik ini bertujuan agar tidak membuang waktu dengan percuma saat pertandingan. Selain latihan teknik yang intensif, beberapa hal berikut juga perlu dipahami, antara lain: (a) Durasi pertandingan: Kategori Kadet dan Junior (selama 2 menit), Senior Putri (selama 2 menit), Final Senior

Putri (selama 3 menit), Senior Putra (selama 3 menit). (b) Poin Skor/ Nilai: ippon (3 poin), wazari (2 poin), yuko (1 poin). (c) Pelanggaran, terdiri atas dua kategori, kategori C1 dan C2. Jenis pelanggaran; chukoku, keikoku, hansoku chui, hansoku, dan shikaku.

2. Komponen Biomotor yang Dominan

Komponen biomotor yang dominan dalam olahraga karate nomor *kumite* antar lain (Danardono, 2006):

1. Kekuatan (*strength*)

Kekuatan merupakan salah satu komponen dasar yang diperlukan dalam setiap cabang olahraga. menurut Danar Dono, kemampuan serabut otot menerima beban, (menarik, mendorong atau mengangkat) sekuat-kuatnya.

2. Kecepatan (*speed*)

Karate sangat membutuhkan komponen biomotor ini. Misalkan, ketika atlet melakukan suatu teknik, tidak hanya ketika memukulnya saja yang cepat tetapi penarikan pukulannya pun juga harus cepat. Menurut Danardono (2006: 4) Kecepatan (*speed*) terbagi menjadi dua yakni kecepatan bergerak (*speed foto movement*) kemampuan bergerak secepat mungkin dalam waktu tertentu dan kecepatan reaksi (*reaction speed*) kemampuan organisme tubuh, bergerak secepat mungkin dalam menjawab rangsang.

3. Kelentukan (*flexibility*)

Menurut H Subardjah (2012: 9) kelentukan adalah kemampuan seseorang atlet untuk dapat melakukan gerak dengan ruang gerak seluas-luasnya dalam persendian, elastisitas otot, dan ligamen.

4. Kelincahan (*Agility*)

Kemampuan tubuh bergerak, berpindah tempat dan atau merubah arah dalam waktu secepat-cepatnya.

5. Daya Ledak (*Power*)

Menurut Danardono, daya ledak atau *power* adalah kemampuan seseorang melakukan kerja secepat dan sekuat mungkin. Adapun wujud gerak dari *power* adalah selalu bersifat eksplosif.

6. Keseimbangan (*Balance*)

Kemampuan organ mempertahankan sikap tubuh dalam keadaan stabil, tidak goyah baik pada waktu diam maupun bergerak.

7. Koordinasi (*Coordination*)

Kemampuan organ-organ tubuh melakukan rangkaian gerak yang kompleks.

8. Daya Tahan (*Endurance*)

Menurut Suharno, (1993: 42). Daya tahan adalah kemampuan organ tubuh atlet untuk melawan kelelahan yang timbul saat menjalankan aktivitas dalam waktu lama. Menurut Danardono (2006: 5) daya tahan dibagi menjadi tiga yaitu daya tahan otot lokal, daya tahan aerobik, dan daya tahan anaerobik.

3. Hakikat Latihan

a. Pengertian Latihan

Latihan adalah suatu proses pembentukan kemampuan dan keterampilan atlet yang sistematis yang dilakukan secara berulang-ulang, semakin hari beban latihan semakin meningkat, dan dilaksanakan dalam kurun waktu yang panjang.

Program latihan perlu disusun dan dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip-prinsip latihan dan dilaksanakan melalui pentahapan, teratur, berkesinambungan, dan terus-menerus tanpa berselang. Menurut Bompa (1994) 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. Sedangkan latihan menurut Harsono (1988), latihan adalah sesuatu proses berlatih yang sistematis yang dilakukan secara berulang-ulang dan beban latihan kian hari kian bertambah. (Andibowo et al., 2022)

b. Tujuan dan Sasaran Latihan

Latihan merupakan suatu proses kegiatan yang sistematis dalam waktu yang relative lama makin meningkat dan meningkatkan potensi individu ang bertujuan membentuk fungsi psikologi manusia untuk memenuhi persyaratan tugas. Sedangkan sasaran latihan secara umum adalah untuk meningkatkan kemampuan dan kesiapan olahragawan dalam mencapai puncak prestasi. Rumusan tujuan dan sasaran latihan dapat bersifat untuk jangka panjang maupun jangka pendek. Untuk yang jangka panjang merupakan sasaran dan tujuan yang akan dating dalam satu tahun didepan atau lebih. Sasaran ini umumnya merupakan proses pembinaan jangka panjang untuk olahrgawan yang masih junior. Tujuan utamanya adalah untuk pengayaan keterampilan berbagai gerak dasar dan dasar gerak serta dasar-dasar teknik yang benar.

Sedangkan tujuan dan sasaran jangka pendek, waktu persiapan yang dilakukan dari satu tahun. Sasaran dan tujuan utamanya langsung diarahkan pada

peningkatan unsur-unsur yang mendukung kinerja fisik, diantaranya seperti kekuatan, kecepatan, ketahanan, power, kelincahan, kelentukan, dan keteampilan teknik cabang olahraga (Sukadiyanto, 2010: 8). Menurut (Sukadiyanto (2010: 8), pada setiap sesi latihan harus memiliki sasaran yang jelas agar tujuan latihan dapat tercapai seperti yang direncanakan.

Dengan penentuan tujuan latihan yang diharapkan akan membantu olahragawan agar memiliki kemampuan konseptual dan keterampilan gerak untuk diterapkan dalam upaya meraih puncak prestasi. Tujuan latihan secara umum adalah untuk membantu para pembina, pelatih, guru olahraga agar dapat mengembangkan keterampilan dan membantu olahragawan untuk mencapai puncak prestasi. Sedangkan sasaran latihan secara umum adalah untuk meningkatkan kemampuan dan kesiapan olahragawan dalam mencapai puncak prestasi.

Adapun sasaran dan tujuan latihan secara garis besar, menurut Sukadiyanto (2010: 9), antara lain untuk :

- 1) Meningkatkan kualitas fisik dasar secara umum dan menyeluruh,
- 2) Mengembangkan dan meningkatkan potensi fisik yang khusus,
- 3) Menambah dan menyempurnakan keterampilan teknik,
- 4) Mengembangkan dan menyempurnakan strategi, taktik, dan pola bermain,
- 5) Meningkatkan kualitas dan kemampuan psikis olahragawan dalam bertanding.

Menurut Bompa (2003: 29-38), bahwa untuk mencapai tujuan utama dalam latihan, yaitu memperbaiki prestasi tingkat trampil maupun unjuk kerja dari si atlet, diarahkan oleh pelatihnya untuk mencapai tujuan umum latihan. Adapun tujuan-

tujuan latihan menurut Bomp (2003: 20,), antara lain

- 1) Untuk mencapai dan memperluas perkembangan fisik secara menyeluruh,
- 2) Untuk menjamin dan memperbaiki perkembangan fisik khusus,
- 3) Untuk memoles dan menyempurnakan teknik olahraga yang dipilih,
- 4) Memperbaiki dan menyempurnakan strategi yang penting yang dapat diperoleh dari belajar taktik lawan,
- 5) Menanamkan kualitas kemauan,
- 6) Menjamin dan mengamankan persiapan tim secara optimal,
- 7) Untuk mempertahankan keadaan kesehatan setiap atlet,
- 8) Untuk mencegah cedera,
- 9) Untuk menambah pengetahuan setiap atlet dengan sejumlah pengetahuan teoritis yang berkaitan dengan dasar-dasar fisiologis dan psikologis latihan, perencanaan gizi dan regenerasi.

c. Prinsip-prinsip Latihan

Pada dasarnya latihan beban dilaksanakan untuk meningkatkan kekuatan otot, peningkatan ini apabila otot dirangsang secara berulang-ulang dapat mengatasi beban yang dihadapi atau diberikan. Prinsip-prinsip latihan memiliki peranan penting terhadap aspek fisiologis olahragawan. Dengan memahami prinsip-prinsip latihan, akan mendukung upaya dalam meningkatkan kualitas latihan.

Berikut prinsip-prinsip latihan yang perlu diperhatikan dalam proses latihan antara lain:

1. Beban bertambah (*overload*)

Konsep latihan dengan beban berlebih berkaitan dengan intensitas latihan.

Menurut Bompas dijelaskan bahwa pemberian beban latihan harus melebihi kebiasaan kegiatan sehari-hari secara teratur. Hal tersebut bertujuan agar sistem fisiologis dapat menyesuaikan dengan tuntutan fungsi yang dibutuhkan untuk tingkat kemampuan yang tinggi. Brooks dan Fahey menjelaskan bahwa prinsip beban bertambah (*principle of overload*) adalah penambahan beban latihan secara teratur, suatu sistem yang akan menyebabkan terjadinya respons dan penyesuaian terhadap atlet. Beban latihan bertambah adalah suatu tekanan positif yang dapat diukur sesuai dengan beban latihan, ulangan, istirahat dan frekuensi.

2. Spesialisasi

Yang dimaksud prinsip spesialisasi atau kekhususan latihan adalah, latihan harus dikhususkan sesuai dengan kebutuhan pada setiap cabang olahraga dan tujuan latihan. Menurut Bompas, bahwa latihan harus bersifat khusus sesuai dengan kebutuhan olahraga dan pertandingan yang akan dilakukan. Perubahan anatomis dan fisiologis dikaitkan dengan kebutuhan olahraga dan pertandingan tersebut. Prinsip spesialisasi harus disesuaikan pengertian dan penggunaannya untuk latihan anak-anak atau junior, dimana perkembangan multilateral harus berdasarkan perkembangan khusus.

3. Individualisasi

Individualisasi dalam latihan adalah satu kebutuhan yang penting dalam masa latihan dan itu berlaku pada kebutuhan untuk setiap atlet, dengan mengabaikan tingkat prestasi diperlakukan secara individual sesuai kemampuan dan potensinya, karakteristik belajar, dan kekhususan cabang olahraga. Seluruh konsep latihan akan diberikan sesuai dengan fisiologis dan karakteristik psikologis

atlet sehingga tujuan latihan dapat ditingkatkan secara wajar. Bomp (1994) menjelaskan bahwa latihan harus memperhatikan dan memperlakukan atlet sesuai dengan tingkatan kemampuan, potensi, karakteristik belajar dan kekhususan olahraga.

4. Variasi

Dalam upaya mengatasi kebosanan dan latihan yang monoton, seorang pelatih perlu kreatif dengan memiliki banyak pengetahuan dan berbagai jenis latihan yang memungkinkan dapat berubah secara periodik. Keterampilan dan latihan dapat diperkaya dengan mengadopsi pola gerakan teknik yang sama, atau dapat mengembangkan kemampuan gerak yang diperlukan dalam cabang olahraga. Menurut pendapat Bomp, latihan harus bervariasi dengan tujuan untuk mengatasi sesuatu yang monoton dan kebosanan dalam latihan.

5. Beban meningkat bertahap

Prinsip latihan secara progresif menekankan bahwa atlet harus menambah waktu latihan secara progresif dalam keseluruhan program latihan. Prinsip latihan ini dilaksanakan setelah proses latihan berjalan menjelang pertandingan. Tentang prinsip latihan harus progresif, Bomp menjelaskan bahwa dalam melaksanakan latihan, pemberian beban latihan harus ditingkatkan secara bertahap, teratur dan ajeg hingga mencapai beban maksimum.

6. Perkembangan multilateral

Prinsip multilateral akan digunakan pada latihan anak-anak junior. Tetapi perkembangan multilateral secara tidak langsung atlet akan menghabiskan semua waktu latihannya hanya untuk program tersebut. Harapan dari perkembangan

multilateral dalam program latihan menjadikan banyak jenis olahraga dan kegembiraan melalui permainan, dan ini mengurangi kemungkinan rasa bosan (Bompa: 1994)

7. Pulih asal (*recovery*)

Pada saat menyusun program latihan, seorang pelatih perlu memperhatikan waktu *recovery* atlet. Apabila tidak memperhatikan waktu pemulihan ini, maka atlet akan mengalami kelelahan yang berlebih (*overtraining*) dan akan berakibat pada performa latihannya, dan memungkinkan terjadinya cedera.

8. Reversibilitas

Rushall dan Pyke (1990) menjelaskan bahwa jika waktu pulih asal (*recovery*) diperpanjang yaitu hasil yang telah diperoleh selama latihan akan kembali ke asal seperti sebelum latihan jika tidak dipelihara. Oleh sebab itu latihan harus berkesinambungan untuk memelihara kondisi.

9. Menghindari beban latihan berlebih (*overtraining*)

Suharno (1985) mengemukakan bahwa *overtaining* adalah latihan yang dilakukan berlebih-lebihan, sehingga mengakibatkan menurunnya penamilan dan prestasi atlet. *Overtaining* selain mengakibatkan menurunnya performa atlet, maka kemungkinan terjadinya cedera sangat besar.

10. Malampaui batas latihan

Latihan adalah suatu proses pembentukan kemampuan dan keterampilan atlet yang sistematis yang dilakukan secara berulang-ulang, semakin hari beban latihan semakin meningkat, dan dilaksanakan dalam waktu yang panjang.

11. Aktif berpartisipasi dalam latihan

Kesungguhan dan aktif ikut serta dalam latihan akan dimaksimalkan jika pelatih secara periodik, ajeg mendiskusikan kemajuan atletnya sersama-sama dengannya. Latihan melibatkan kegiatan dan partisipasi pelatih dan atlet. Atlet akan berhati-hati terhadap apa yang dilakukannya, karena masalah pribadi dapat berpengaruh pada kemampuan, dia akan berbagi rasa dengan pelatih sehingga melalui usaha bersama masalah akan dapat pecahkan (Bompa: 1994).

12. Proses latihan menggunakan model

Dalam menciptakan suatu model, mengatur hipotesis adalah sangat penting untuk perubahan dan menghasilkan analisis. Suatu model yang diperlukan adalah tunggal, tanpa mengurangi variabel-variabel penting lainnya, dan reliabel, mempunyai kemiripan dan ajeg dengan keadaan yang sebelumnya. Dalam upaya memenuhi kebutuhan tersebut, suatu model harus saling berhubungan, hanya dengan latihan yang bermakna dan identik dengan pertandingan yang sesungguhnya. (Budiarti 2015)(National and Pillars n.d.)

Pada dasarnya latihan olahraga adalah merusak, tetapi proses perusakan yang dilakukan agar lebih menjadi lebih baik, tetapi dengan syarat pelaksanaan latihan harus mengacu dan berpedoman pada prinsip-prinsip latihan (Sukadiyanto, 2010: 13)

d. Pengertian Latihan Fisik

Latihan fisik adalah latihan yang menekankan pada komponen kondisi fisik tertentu guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Menurut Harsono (2018: 4-5) Latihan Kondisi Fisik memegang peranan yang sangat penting dalam proses latihan atlet untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan peningkatan fungsional dari

sistem tubuh untuk mencapai prestasi yang lebih baik. Latihan fisik merupakan latihan yang ditujukan untuk mengembangkan dan meningkatkan kondisi seseorang. Latihan ini mencakup semua komponen kondisi fisik antara lain kekuatan otot, daya tahan kardiovaskular, daya tahan otot, kelincahan, kecepatan, power, stamina, kelentukan, dan lainnya. Menurut Apta Mylsidayu dan Febi Kurniawan (2019: 55) Pengembangan kondisi fisik dari hasil latihan tergantung pada tipe beban latihan yang diberikan serta tergantung pada kekhususan latihan.

Pada prinsipnya latihan fisik merupakan salah satu unsur latihan olahraga secara menyeluruh, yaitu untuk meningkatkan prestasi olahraga serta untuk meningkatkan kesegaran jasmani. Dalam pelaksanaannya latihan fisik dapat ditekankan pada salah satu komponen kondisi fisik tertentu misalnya, power tendangan atau pukulan maka latihan fisik harus ditekankan pada peningkatan unsur-unsur kondisi fisik tersebut. Latihan yang dilakukan harus bersifat khusus sesuai dengan karakteristik fisik yang melibatkan teknik.

4. Pengertian Power Otot Tungkai

a. Power

Menurut Devi Tirtawirya (2005: 91) *Power* adalah hasil kali antara kekuatan dan kecepatan. Oleh karena itu, untuk melatih *power* harus dimulai dari latihan kekuatan dan kecepatan. Artinya bahwa latihan kekuatan dan kecepatahan sudah ada unsur latihan *power*. *Power* merupakan unsur tenaga yang sangat banyak dibutuhkan di berbagai cabang olahraga, walaupun tidak semua cabang olahraga membutuhkan *power* sebagai komponen utamanya.

Karate adalah olahraga beladiri yang memerlukan *power*, bahkan pada peraturan pertandingan dan perwasitan dunia disebutkan, bahwa pada pertandingan karate untuk kategori *kumite*, poin yang dianggap sah adalah pukulan atau tendangan yang mengenai sasaran yang diperbolehkan dengan cukup tenaga/*power*. mencermati aturan tersebut sudah jelas bahwa olahraga karate memerlukan *power* sebagai komponen yang cukup penting. *Power* tidak bisa bekerja dengan baik tanpa latihan yang benar. latihan *power* dapat dilakukan dengan berbagai macam bantuan alat, antara lain *hurdle*, *stepper*, dan *cone*.

b. Otot Tungkai

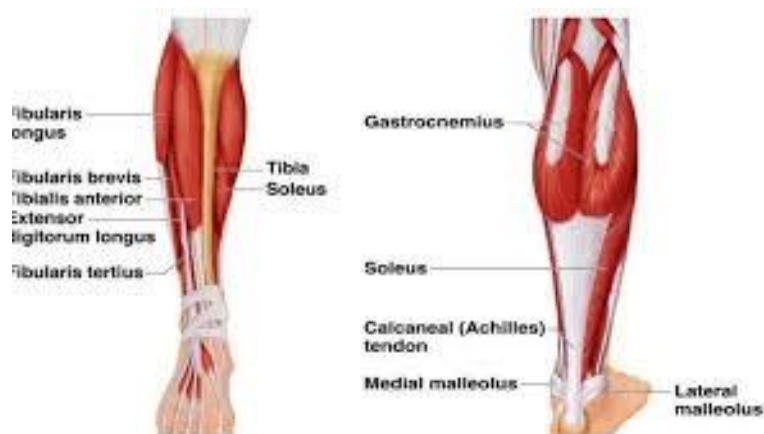
Menurut Syaifuddin (1997), otot tungkai terdiri dari dua bagian yaitu:

a. Otot Tungkai Atas

Mempunyai selaput pembungkus yang sangat kuat dan disebut *fascia lata* yang dibagi atas tiga golongan yaitu otot abductor yang berfungsi menyelenggarakan gerakan abduksi dari *femur*, *muskulus ekstensor (quadriceps femoris)* otot berkepala 4, dan *muskulus fleksor femoris*, yang terdapat dibagian belakang paha terdiri dari *bisep femoris* berfungsi sebagai memebengkokkan paha dan meluruskan tungki bawah, *muskulus semi membranous* berfungsi sebagai memebengkokkan tungkai bawah, *muskulus semi tendonsius* berfungsi sebagai membengkokkan urat bawah serta memutarakan kedalam, *muskulus Sartorius* fungsinya eksorotasi femur, memutar keluar pada waktu lutut menekuk, serta membantu gerakan fleksi femur dan membengkokkan keluar.

b. Otot Tungkai Bawah

Terdiri dari otot tulang kering fungsinya mengangkat pinggir kaki sebelah tengah dan membengkokkan kaki. *Muskulus ekstensor talangus longus* fungsinya meluruskan jari telunjuk ketengah jari, jari amnis, dan kelingking kaki. Otot kedang jempol fungsinya dapat meluruskan ibu jari kaki. Otot *akiles (tendo achiles)* fungsinya meluruskan kaki di sendi tumit dan membengkokkan tungkai bawah lutut (*muskulus popliteus*). Otot ketul empu panjang (*muskulus falangus longus*) fungsinya memebengkokkan empu kaki. Otot betis belakang (*muskulus tibialis posterior*) fungsinya dapat membengkokkan kaki di sendi tumit dan telapak kaki di sebelah dalam. Otot kedang jari bersama fungsinya dapat meluruskan jari kaki.



Gambar 1. Otot Tungkai

(Sumber: <https://hkmibnu.blogspot.com/2013/12/kekuatan-otot-tungkai.html>)

Power otot adalah ukuran jumlah total kerja otot dalam waktu satu waktu, ini tidak hanya mengukur kekuatan otot akan tetapi juga jarak kontraksinya dan juga jumlah kontraksinya dalam tiap menit. Untuk melakukan kerja ini otot dibagi menurut jenis fibernya yaitu :

c. *Tipe I Slow Oxidative*

Cirinya yaitu ototnya berwarna merah, aktifitas ATPase lambat, kecepatan memompa Ca^{2+} , diameternya sedang, kapasitas glikolitik sedang, kapasitas oksidatifnya tinggi, kekuatan kontraksinya lemah, kapasitas anerobik rendah dan tahan terhadap kelelahan.

d. *Tipe II Fast Twitch Fiber*

- 1) IIA (*Fast Oxidative Glycolitic*), ototnya berwarna putih, ATPase cepat, kecepatan memompa Ca^{2+} pada retikulum sarkoplasma tinggi, diameternya besar, kapasitas glikolitik tinggi, kapasitas oksidatif rendah, kontraksi kuat dan cepat.
- 2) IIB (*Fast Glycolitic*), otot berwarna merah, aktivitas ATPase cepat, kecepatan memompa Ca^{2+} pada *retikulum sarkoplasma* tinggi, diameter kecil, kapasitas anaerobic tinggi dan kontraksinya kuat.

Pada kontraksi otot tungkai maka jenis otot yang sering digunakan adalah otot yang mampu berkontraksi dengan cepat dan kuat yaitu jenis *Fast Twitch Fiber* (Guyton, 2001: 101)

5. **Karateka Junior (Usia 16-17 Tahun)**

Usia 16-17 termasuk dalam massa remaja. Remaja adalah kelompok penduduk yang berusia 10-19 tahun (WHO). Pertumbuhan dan perkembangan selama masa remaja dibagi menjadi tiga tahap, yaitu remaja awal (usia 11-14 tahun), remaja pertengahan (usia 14-17 tahun) dan remaja akhir (usia 17-20 tahun).

Keunikan dalam pertumbuhan dan perkembangan yang pesat baik secara fisik, psikologis maupun sosial di mana mereka memasuki masa yang penuh dengan *strom and stress*, yaitu masa Pubertas. (Ade, 2014)

Perkembangan kognitif merupakan pertumbuhan berfikir logis dari masa bayi hingga dewasa, menurut Piaget perkembangan yang berlangsung melalui empat tahap, antara lain: 1) Tahap sensori motor: 0-1,5 tahun. 2) Tahap pra-oprasional: 1,5-6 tahun. 3) Tahap oprasional konkrit: 6-12 tahun. 4) Tahap oprasional formal: 12 tahun ke atas. Usia 16-17 tahun masuk ke dalam tahap oprasional formal. Periode ini anak dapat menggunakan operasi-operasi konkretnya untuk membentuk operasi yang lebih kompleks. (Matt Jarvis, 2011:111). Kemajuan pada anak selama periode ini ialah ia tidak perlu berfikir dengan pertolongan benda atau peristiwa konkret, ia mempunyai kemampuan untuk berfikir abstrak. Anak-anak sudah mampu memahami bentuk argumen dan tidak dibingungkan oleh sisi argumen dan karena itu disebut oprasional formal. (Ibda, 2015)

Hurlock (1990) membagi masa remaja menjadi dua, yaitu masa remaja awal (11/12 - 16/17 tahun) dan remaja akhir (17/17 - 18 tahun). Pada masa remaja akhir, individu sudah mencapai transisi perkembangan yang lebih mendekati masa dewasa. Menurut Hall (Sarwono, 2011), masa remaja merupakan masa “*strom and drang*” (topan dan badai), masa penuh dengan emosi dan adakalanya emosinya meledak-ledak, yang muncul karena adanya pertentangan nilai-nilai. Emosi yang menggebu-gebu ini adakalanya menyulitkan, baik bagi si remaja maupun bagi orang tua/ orang dewasa di sekitarnya. Namun emosi yang menggebu-gebu ini juga bermanfaat bagi remaja dalam menemukan identitas diri. Reaksi orang-orang

disekitarnya akan menjadi pengalaman belajar bagi si remaja untuk menentukan tindakan apa yang kelak akan dilakukannya.

Menurut Jean Piaget, pada masa remaja perkembangan kognitif sudah mencapai tahap puncak, yaitu tahap operasi formal (11 tahun- dewasa); suatu kapasitas untuk berfikir abstrak, dimana penalaran remaja lebih mirip dengan cara ilmuwan mencari pemecahan masalah dalam laboratorium (Berk, 2003).

Mengacu pada teori perkembangan kognitif dari Piaget, mengemukakan beberapa ciri dari perkembangan kognitif pada masa ini sebagai berikut:

- a. Mampu menalar secara abstrak dalam situasi yang menawarkan beberapa kesempatan untuk melakukan penalaran deduktif hipotesis (*hypotetico-deductive reasoning*) dan berpikir proposisional. Penalaran deduktif hipotesis yaitu suatu proses kognitif dimana saat seseorang diharapkan pada suatu permasalahan, maka ia memulai dengan suatu “teori umum” dari seluruh faktor yang mungkin mempengaruhi hasil dan menyimpulkan nya dalam suatu hipotesis atau prediksi tentang apa yang mungkin terjadi (akibatnya). Jadi pada tahap operasi formal ini, anak sudah bisa berpikir sistematis, dengan melakukan bermacam-macam penggabungan, memahami adanya bermacam-macam aspek pada suatu persoalan yang dapat diselesaikan seketika, sekaligus Tidak lagi satu-persatu seperti yang biasa dilakukan pada anak-anak masa operasi konkret. (Gunarsa, 1982: 160)
- b. Memahami kebutuhan logis dari pemikiran proposisional, memperbolehkan penalaran tentan premis (alasan) yang kontradiktif dengan realita. Pemikiran proposisional merupakan karakteristik penting kedua dalam tahap operasional

formal. Remaja dapat mengevaluasi logika dari proposisi (pernyataan verbal) tanpa merujuk pada keadaan dunia nyata.

- c. Memperlihatkan distorsi kognitif yaitu pendengar imajiner/khayal dan dongeng pribadi (personal fabel), yang secara bertahap akan menurun dan menghalang di usia dewasa. Kapasitas remaja untuk berfikir abstrak, berpadu dengan perubahan fisik menyebabkan remaja mulai berpikir abstrak, berpadu dengan perubahan fisik menyebabkan remaja mulai berpikir lebih tentang diri sendiri. Piaget yakin bahwa telah terbentuk egosentrisme baru pada tahap operasi formal ini, yaitu ketidakmampuan membedakan perspektif abstrak dari diri sendiri dan orang lain. (Inhelder & Piaget, 1955/1958, dalam Berk, 2003).

6. Audiovisual

a. Pengertian Audiovisual

Audiovisual merujuk kepada penggunaan komponen suara (audio) dan komponen gambar (visual), dibutuhkan beberapa peralatan untuk dapat menyajikan hal ini. Film dan program televisi adalah beberapa contoh dari penyajian audiovisual ini. (Wikipedia.com). Alat-lat yang termasuk kategori audiovisual adalah televisi, VCD, *sound slide*, dan film.

Menurut Marshall Meluhan pengertian media adalah suatu ekstensi manusia yang memungkinkannya mempengaruhi orang lain yang tidak mengadakan kontak langsung dengan dia. Media audio-visual berasal dari kata media yang berarti bentuk perantara yang digunakan oleh manusia yang untuk menyampaikan ide, gagasan, atau pendapat sehingga ide, pendapat atau gagasan yang dikemukakan itu sampai kepada penerima yang dituju.

Sedangkan menurut Dale media audiovisual adalah media pengajaran dan media pendidikan yang mengaktifkan mata dan telinga peserta didik dalam waktu proses belajar mengajar berlangsung. Media audiovisual yaitu jenis media yang selain mengandung unsur suara tetapi juga mengandung unsur gambar yang dapat dilihat, seperti rekam video, berbagai unsur film, slide suara, dan lain sebagainya. Kemampuan media ini dianggap lebih baik dan lebih menarik, sebab mengandung kedua unsur jenis media yang pertama dan kedua.

Berdasarkan pengertian para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa audiovisual merupakan media yang menampilkan gambar yang bergerak dan bersuara. Contoh dari media audiovisual tersebut yaitu film, video, *sound slide*, dll. Pada model latihan yang berbentuk audiovisual ini, setelah program video selesai dibuat maka hasil dapat ditampilkan melalui YouTube.

b. Macam Audiovisual

Media audio visual terdiri dari:

a. Media Video

Merupakan salah satu jenis media audio visual, selain film. Yang banyak dikembangkan untuk keperluan pembelajaran, biasa dikemas dalam bentuk VCD atau DVD.

b. Media Komputer

Mempunyai kelebihan yang dimiliki oleh media lain. Selain mampu menampilkan teks, gerak, suara, dan gambar, komputer juga dapat digunakan secara interaktif bukan hanya searah. Komputer yang disambungkan dengan internet dapat memberikan keleluasaan belajar menembus ruang dan waktu serta menyediakan

sumber belajar yang hampir tanpa batas.

Sebagai alat bantu (media pembelajaran) dalam pendidikan dan pengajaran, media audio visual mempunyai sifat sebagai berikut:

1. Kemampuan meningkatkan pengertian.
2. Kemampuan untuk meningkatkan transfer (penglihatan) belajar.
3. Kemampuan untuk memberikan penguatan (*reinforcement*) atau pengetahuan hasil yang dicapai.
4. Kemampuan untuk meningkatkan retensi (ingatan).

Media audio visual mempunyai beberapa kelebihan antara lain:

1. Gambar yang diproyeksikan secara jelas akan menarik perhatian.
2. Isi dapat dilihat berulang-ulang serta dapat diputar kembali, sesuai bagian yang diinginkan.
3. Pemakaian tidak terikat oleh waktu.
4. Sangat praktis dan menyenangkan.
5. Relatif tidak mahal karena dapat dipakai berulang kali.
6. Pertunjukan isi dapat dipercepat atau diperlambat.

Dengan media audio visual ini, seorang pengajar dapat dengan mudah untuk menjelaskan materi yang disampaikan, mendapatkan tanggapan, sehingga materi dapat jelas dimengerti oleh peserta didik sehingga dapat mencapai tujuan yang diinginkan.

c. Ciri-ciri Audiovisual

Pengajaran melalui audio visual jelas bercirikan penggunaan perangkat keras dalam prses belajar, contohnya seperti mesin proyektor film, *tape recorder*, dan proyektor visual yang lebar.

Ciri-Automa teknologi media audio visual ialah sebagai berikut:

1. Biasanya bersifat linier.
2. Biasanya menyajikan visual yang dinamis
3. Dipakai dengan cara yang sudah ditetapkan sebelumnya oleh perancang maupun pembuatnya.
4. Merupakan representasi fisik dari gagasan real atau gagasan abstrak.
5. Dikembangkan menurut prinsip psikologis behaviorisme dan kognitif.
6. Umumnya berorientasi kepada guru dengan tingkat pelibatan interaktif murid yang rendah.

d. Manfaat Audiovisual

Berikut dibawah ini manfaat menggunakan audio visual

1. Mempermudah dalam menyajikan serta menerima pembelajaran maupun informasi serta bisa menghindarkan salah pengertian.
2. Mendorong rasa keingintahua, hal ini diebakkan karena sifat audio visual yang menarik dengan gambar yang dibuat semenarik mungkin membuat orang tertarik serta memiliki keinginan untuk mengetahui banyak hal.
3. Memastikan pengertian yang diperoleh, sebab selain dapat menampilkan gambar, grafik, diagram maupun cerita. Sehingga mengekalkan pengertian. Pembelajaran yang diserap melalui pengelihatan (visual) sekaligus dengan

pendengaran (audio) bisa mempercepat daya serap anak didik dalam memahami pelajaran yang disampaikan.

4. Tidak membosankan, maksudnya ialah karena sifatnya yang variatif, siswa dalam pembelajaran tidak merasa bosan, karena sifatnya yang beragam film, tiga dimensi atau empat dimensi, dokumenter dan lainnya. Hal ini dapat menciptakan sesuatu yang variatif dan tidak membosankan para penontonnya

Cara atau langkah menggunakan media audio visual hendaknya memikirkan bahwa suatu media digunakan secara bebas atau terkontrol, untuk kepentingan informasi atau penyajian pesan instruksional, hendaknya mendukung tercapainya kompetensi dasar yang telah dirumuskan dan sesuai sifat dan karakteristik materi.

e. Cara Menggunakan Media Audiovisual

Langkah-langkah yang perlu diperhatikan dalam menggunakan media audio visual, didasarkan pada sistem pemanfaatannya dalam kegiatan pengajaran menurut (Rivai, 2009) adalah sebagai berikut:

1. Langkah Persiapan
 - a. Persiapan dalam merencanakan, berkonsultasi tentang materi dan perencanaan, mencatat beberapa hal yang dapat membangkitkan minat, bahan diskusi, dengan cara-cara mengkaji pemahaman atau apresiasi.
 - b. Berikan pengarahan khusus terhadap ide-ide yang sulit bagi peserta didik yang akan dikemukakan dalam materi.
 - c. Kelompok sasaran harus diperhitungkan, apakah perorangan, kelompok kecil, atau kelompok besar. Hal ini berhubungan dengan pengelolaan

penyampaian atau penyajian, penggunaan fasilitas dan penentuan cara evaluasinya.

- d. Usahakan sasaran harus dalam keadaan siap. Arahkan mereka dengan berbagai stimulus.

2. Langkah Penyajian

- a. Sajikan dalam waktu yang tepat dengan kebiasaan atau cara mereka menggunakan waktu untuk melihat, mendengarkan, mengamati, dan menafsirkan.
- b. Atur situasi ruangan, mungkin harus menggunakan cahaya yang cukup atau redup, atau bahkan gelap.
- c. Berikan semangat untuk mulai melihat, mendengarkan, mengamati, dan mulai konsentrasi terhadap permasalahan yang mungkin dihadapi.

3. Tindak lanjut

- a. Apakah seluruhnya atau sebagian saja dari hal-hal yang dipertanyakan pada langkah persiapan sebelumnya, terjawab atau terpenuhi?
- b. Apakah para siswa setuju dengan apa yang dikemukakan?
- c. Apakah materi yang disajikan telah cocok dengan kemampuan mereka?
- d. Apakah masih terjadi kesalahpahaman antara maksud materi dengan hasil penangkapan mereka?
- e. Tentukan bagian yang harus diulangi, bila diperlukan.
- f. Pada bagian materi mana, siswa memerlukan suatu pengayaan melalui bantuan penyertaan media lainnya.

B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan sebagai acuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

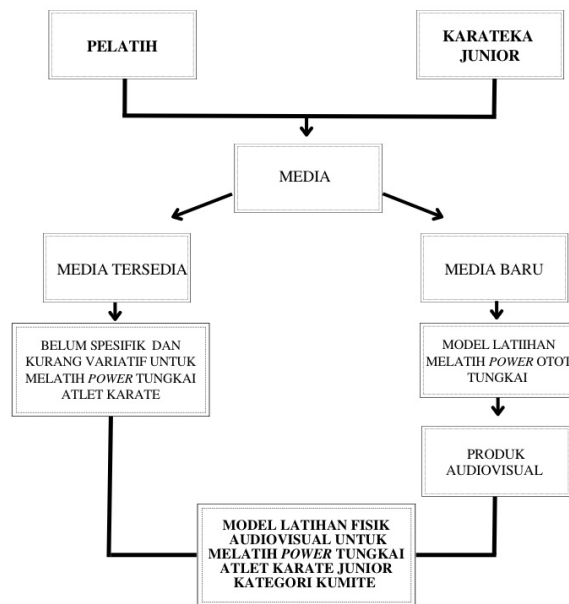
1. Peneliti melakukan penelitian pengembangan ini berdasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Cita Anisa Realita (2017) yang berjudul “Pengembangan Buku Panduan Model Latihan Kekuatan Untuk Karateka Junior”. Dalam penelitian tersebut, hasil validasi Ahli Materi sebesar 100% (Layak) dan Ahli Media sebesar 98% (Layak). Hasil uji coba lapangan utama didapatkan penilaian aspek tampilan sebesar 84% dengan kategori “Layak”, aspek materi sebesar 87.11% dengan kategori “Layak”, dan aspek keterbacaan sebesar 80% dengan kategori “Layak”. Total penilaian uji kelayakan buku sebesar 84.60% dikategorikan “Layak”. Produk berupa media buku 23 Model Latihan Kekuatan untuk Karateka Junior.
2. Penelitian melakukan penelitian pengembangan ini berdasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Romadhon (2017) yang berjudul “Pengaruh Latihan Menggunakan Resistance Band Terhadap Power Tungkai Atlet UKM Taekwondo UNY”. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh latihan menggunakan resistance band terhadap power tungkai atlet taekwondo yang aktif di UKM UNY. Dilihat dari angka mean difference sebesar 1.73 dan rerata post-test kelompok kontrol sebesar 12.75 hal ini menunjukkan bahwa latihan menggunakan resistance band memberikan perubahan yang lebih baik 13.57% terhadap power tungkai atlet taekwondo UKM UNY dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan latihan menggunakan resistance band.

C. Kerangka Berfikir

Komponen fisik merupakan pondasi awal yang berperan penting dalam olahraga beladiri karate untuk meningkatkan kemampuan teknik, taktik, strategi, dan mental atlet dalam pertandingan. Latihan fisik harus dilakukan dengan baik dan benar agar dapat menghasilkan kondisi fisik yang prima, latihan fisik juga harus dilakukan secara teratur.

Peran pelatih sangat berpengaruh dalam perkembangan atlet dalam latihannya, terutama dalam pengembangan fisik atlet selama latihan. Oleh karena itu penting bagi pelatih mengetahui cara melatih fisik terutama power tungkai karate yang efektif dan efisien. Sasaran utama dalam meningkatkan kondisi fisik atlet adalah untuk meningkatkan kualitas kebugaran atlet baik kebugaran dari energi maupun kebugaran otot. Ada berbagai macam model latihan fisik karate, sehingga peneliti mencoba untuk membuat model latihan yang mudah dipelajari dan dipraktikkan secara mandiri atau dengan dampingkan pelatih .

Model Latihan Fisik Audiovisual untuk Melatih *Power Tungkai* Atlet Karate Junior (Usia 16-17 Tahun) Nomor *Kumite* ini berbentuk video yang dapat di akses melalui *smart phone* dan buku panduan berfungsi sebagai tambahan informasi dan pengetahuan yang mudah diakses oleh seluruh pelaku olahraga karate. Diharapkan video model latihan ini dapat membantu meningkatkan kualitas *power tungkai* atlet karate junior.



Gambar 2. Bagan Kerangka Berfikir

(Sumber: Dokumen Pribadi)

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*). Menurut Nana Syaodiq Sukmadinata (2011: 164) penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggung jawabkan. Penelitian dan pengembangan merupakan penelitian yang berorientasi pada produk. Penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang berhubungan dengan pengembangan produk yang telah dihasilkan (Sugiyono, 2015: 30).

Borg & Gall (2003), dalam bukunya "*Educational Research*", menjelaskan bahwa penelitian dan pengembangan dalam pendidikan adalah model pengembangan berbasis industri dimana temuan hasil penelitiannya digunakan untuk merancang produk pembelajaran, yang kemudian secara sistematis diuji cobakan di lapangan, evaluasi, dan disempurnakan sampai dihasilkannya suatu produk pembelajaran yang memenuhi standardisasi tertentu, yaitu efektif, efisien, dan berkualitas.

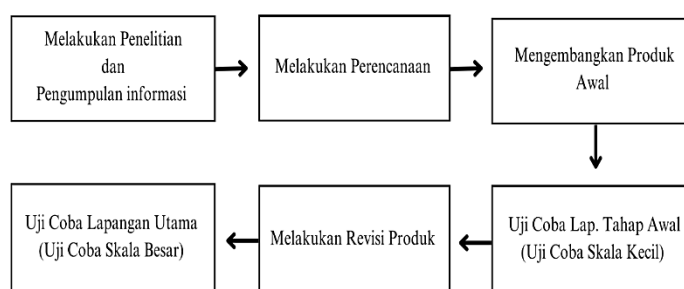
Apa yang dimaksud dengan produk instruksional dalam "Penelitian dan Pengembangan" menurut Borg & Gall dalam "*Educational Research*" (1989), tidak hanya terbatas pada buku dan film instruksional atau jenis media lainnya, tetapi juga meliputi metode, strategi pembelajaran, model pembelajaran, bahkan sampai

pada program-program pengembangan lainnya. Sedangkan yang dimaksud dengan “program” adalah “sistem belajar yang lengkap”, termasuk di dalamnya bahan belajar yang dikembangkan serta bahan-bahan penyerta lainnya seperti, panduan penggunaan bagi guru dan panduan belajar bagi siswa, serta set instrumen pengukuran ketercapaian tujuan pembelajaran.

Berdasarkan analisis kebutuhan, pengembangan dilakukan untuk menghasilkan produk berupa model latihan fisik untuk melatih *power* tungkai karateka *kumite*.

B. Prosedur Penelitian

Langkah-langkah yang diambil dalam penelitian pengembangan ini mengutip dari langkah-langkah penelitian Borg dan Gall, peneliti mengambil 6 langkah karena dalam penelitian ini tidak sampai pada tahap Uji Validitas. Berikut ini langkah-langkah yang dijabarkan dalam penelitian ini.



Gambar 3. Langkah –Langkah Penelitian Mengutip Dari *Borg and Gall*

1. Melakukan penelitian dan pengumpulan informasi

Tahap ini merupakan tahapan dimana peneliti mencari sumber-sumber masalah yang dihadapi dan menganalisisnya. Termasuk dalam langkah ini antara lain studi literatur yang berkaitan dengan permasalahan-permasalahan yang sedang dikaji, dan persiapan untuk merumuskan kerangka kerja penelitian.

Penelitian dan pengumpulan informasi awal pada bulan Februari-Maret 2022 dengan mencari masalah-masalah yang ada dan kekurangan dalam metode latihan untuk melatih fisik terutama *power* tungkai, mencari model-model latihan dalam bentuk video yang tersebar di internet terutama YouTube selain itu peneliti juga melakukan wawancara dan melakukan diskusi dengan pelatih karate. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui, menganalisis, dan selanjutnya supaya dapat mengatasi masalah yang ada.

2. Melakukan perencanaan

Setelah melakukan penelitian dan pengumpulan informasi maka selanjutnya adalah melakukan perencanaan pembuatan produk yang akan dibuat diharapkan produk yang dibuat ini dapat mengatasi masalah tersebut. Merumuskan kecakapan dan keahlian yang berkaitan dengan permasalahan, menentukan tujuan yang akan dicapai pada setiap tahapan, dan jika mungkin atau diperlukan melaksanakan studi kelayakan secara terbatas. Setelah melakukan observasi dan pengumpulan informasi maka selanjutnya adalah melakukan perencanaan pembuatan produk berupa model latihan fisik untuk melatih *power* tungkai produk yang dibuat ini diharapkan dapat mengatasi masalah yang ada.

3. Mengembangkan produk awal

Mengembangkan bentuk permulaan dari produk yang akan dihasilkan. Termasuk dalam langkah ini adalah persiapan komponen pendukung, menyiapkan pedoman dan buku petunjuk, dan melakukan evaluasi terhadap kelayakan alat-alat pendukung. Peneliti juga melakukan analisis materi yang akan dibahas di dalamnya. Analisis ini mencakup analisis struktur isi, materi yang dibahas

disesaikan dengan keutuhan. Pengembangan format produk awal dilakukan dengan membuat desain produk. Desain produk berupa media dua dimensi dalam bentuk video yang di dalamnya terdapat penjelasan dan cara melakukannya. Produk disusun dengan menarik, mudah ditiru dan dapat menambah referensi model latihan untuk melatih *power* tungkai karate junior. Produk berisi 8 model latihan fisik yang dikemas dalam bentuk buku panduan dan video dengan durasi 8 menit 11 detik yang dapat diakses di YouTube.

4. Uji coba lapangan tahap awal

Melakukan uji coba lapangan awal dalam skala terbatas. Uji coba awal dilakukan pada kelompok kecil, yaitu 5 atlet Sandfish Karate Academy pada tanggal 7 Januari 2023. Pada langkah ini pengumpulan dan analisis data dapat dilakukan dengan cara angket, atlet diminta mengisi angket respon terhadap media yang dikembangkan.

5. Melakukan revisi produk

Melakukan perbaikan terhadap produk awal yang dihasilkan berdasarkan hasil uji coba awal. Perbaikan ini sangat mungkin dilakukan lebih dari satu kali, sesuai dengan hasil yang ditunjukkan dalam uji coba terbatas, sehingga diperoleh draft produk (model) utama yang siap diuji cobakan lebih luas.

Melakukan perbaikan terhadap produk awal yang dihasilkan berdasarkan hasil uji coba awal. Perbaikan ini sangat mungkin dilakukan lebih dari satu kali, sesuai dengan hasil yang ditunjukkan dalam uji coba terbatas, sehingga diperoleh draft produk (model) utama yang siap diuji cobakan lebih luas.

6. Uji coba lapangan utama

Uji coba utama yang melibatkan seluruh siswa atau sebanyak jumlah siswa yang ada. Tahap selanjutnya setelah dilakukan revisi produk oleh peneliti, berdasarkan hasil uji coba skala kecil adalah uji coba lapangan, dalam uji coba lapangan ini dilakukan uji coba subjek dalam skala besar berjumlah 17 atlet, uji coba dilakukan di UKM Karate INKAI UNY pada tanggal 26 Maret 2023. Hasil uji coba ini berupa data kuantitatif yang kemudian dianalisis sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dan pengembangan yang dilakukan peneliti yakni di Sandfish Karate Academy yang beralamat di Jalan Godean Km 5 Guyangan Nogotirto, Gamping, Sleman pada tanggal 7 Januari 2023 dan UKM Karate INKAI UNY yang beralamat di Jl Colombo Universitas Negeri Yogyakarta Fakultas Ilmu Keolahragaan Pada tanggal 26 Maret 2023.

D. Teknik Pengumpulan Data

Langkah-langkah dan teknik yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data berdasarkan fakta yang terjadi di lapangan. Berikut langkah-langkah yang dilakukan peneliti dalam pengumpulan data:

a. Wawancara

Teknik wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data tentang pengetahuan masyarakat luas yang ingin berlatih karate dan wawancara dan diskusi dengan pelatih. Teknik wawancara ini untuk mengetahui seberapa pentingnya pengembangan media pembelajaran berbasis audiovisual ini sebagai penunjang

dalam proses berlatih dan belajar.

b. Angket dan Kuesioner

Angket yang digunakan peneliti adalah angket validasi ahli yang terdiri dari angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media, dan angket respon siswa

c. Dokumentasi

Dokumentasi yang digunakan pada penelitian pengembangan ini adalah pengambilan foto pada saat uji coba kecil dan uji coba besar di lakukan, 40 pengambilan foto dilakukan pada saat karateka melihat video latihan, melakukan gerakan model latihan dan mengisi angket penilaian dengan menggunakan alat bantu kamera handphone.

E. Subjek Uji Coba

Penelitian pengembangan ini menggolongkan subjek uji coba menjadi dua, yaitu:

1. Subjek Uji Coba Ahli

a. Ahli materi

Ahli materi yang dimaksud adalah dosen, peneliti atau pakar Karate yang berperan untuk menentukan apakah materi model latihan fisik audiovisual untuk melatih power tungkai atlet karate Junior (usia 16-17 tahun) nomor *kumite* ini sudah sesuai atau belum dalam menetapkan materi dan kebenaran materi yang digunakan. Peneliti meminta bantuan seorang ahli materi untuk mengisi instrumen penilaian yang dibuat.

b. Ahli media

Ahli media yang dimaksud di sini adalah pakar yang bisa menangani dalam

hal media pembelajaran dan latihan ataupun media pembelajaran lainnya.

2. Subjek Uji COba Produk Pemakaian

Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah atlet karate yang berusia 16-17 tahun. Teknik pengumpulan dan analisis data yang dapat dilakukan dengan cara wawancara atau angket. Pertimbangan yang digunakan yaitu atlet UKM Karate INKAI UNY usia 16-17 tahun yang mengikuti latihan di UKM Karate INKAI UNY yang bertempat di UNY.

F. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2015: 157) instrumen adalah alat untuk mengukur, mengobservasi yang dapat menghasilkan data kuantitatif. Instrumen untuk mengumpulkan data dalam penelitian dan pengembangan ini adalah dengan mengumpulkan angket. Data yang dikumpulkan pada pengembangan media yaitu berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif diperoleh dari penilaian kualitas produk media yang dapat digunakan untuk kepentingan pengembangan mutu produk. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari skor yang didapat dari kuesioner yang diisi oleh ahli materi, ahli media, dan atlet.

Dalam penelitian pengembangan ini, instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah angket terbuka dan tertutup. Angket terbuka digunakan untuk mengetahui saran dari sampel yang diberikan, dan angket tertutup berisi tentang pernyataan yang dipilih oleh subjek uji coba dan ahli materi. Angket atau kuesioner tersebut bertujuan untuk memperoleh data tentang tingkat kelayakan media dalam bentuk angka sebagai dasar dalam melakukan revisi produk.

1. Angket dan Kuisisioner

Angket atau angket adalah suatu metode pengumpulan data, yang disebut instrumen sesuai dengan nama metodenya. Kuesioner dalam bentuk lembaran, dimana dalam lembaran tersebut terdapat pertanyaan-pertanyaan yang dijawab oleh responden berdasarkan peristiwa yang terjadi di lapangan. Bentuk kuesioner yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut:

a. Angket Validasi

Angket validasi dalam penelitian digunakan untuk mengumpulkan data tentang ketetapan desain media, ketepatan materi, dan kesesuaian media pembelajaran yang dikembangkan. Kuesioner diberikan selama revisi produk. Selanjutnya kuesioner yang digunakan dianalisis kelayakannya dan digunakan untuk merevisi produk video model latihan fisik untuk melatih power tungkai berbasis audiovisual untuk karate junior kategori *kumite* agar memperoleh produk yang lebih baik.

b. Angket Respon Atlet

Angket respon siswa digunakan untuk mengumpulkan pendapat siswa tentang tampilan desain media, materi yang ditampilkan, dan gambar yang ditampilkan pada media produk video model latihan fisik untuk melatih power tungkai berbasis audiovisual untuk karate junior kategori *kumite*.

2. Dokumentasi

Dokumentasi yang dihasilkan pada penelitian pengembangan ini berupa foto pada saat proses penggunaan media video model latihan dengan menggunakan alat bantu kamera telepon genggam. Dokumentasi tersebut dilaksanakan pada saat pelaksanaan uji coba produk di lapangan oleh penguji dan atlet.

G. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh melalui kegiatan uji coba diklasifikasikan menjadi dua, yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Data yang bersifat kuantitatif berupa penilaian, dihimpun melalui angket atau kuesioner. Sedangkan data kualitatif berupa akan yang dikemukakan oleh ahli materi, ahli media dan mahasiswa, kemudian dihimpun untuk perbaikan produk ini.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah menggunakan teknik analisis deskriptif yang dituangkan dalam bentuk presentase, sedangkan data yang berupa saran dan alasan memilih jawaban dianalisis menggunakan analisis kualitatif. Skala pengukuran yang digunakan untuk menghitung data kuantitatif tersebut menggunakan skala Likert. Sugiyono (2015: 165) menjelaskan bahwa Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam hal ini, peneliti membagi kategori penelitian dalam angket dengan bentuk jawaban “Sangat Setuju”, “Setuju”, “Tidak Setuju”, dan “Sangat Tidak Setuju”. Sedangkan untuk pengukuran skala Likert, variabel yang diukur dijabarkan ke dalam variabel indikator. Kategori skor pada skala Likert menurut Putra (2014: 182) dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 1. Kategori Skor Dalam Skala Likert

No	Skor	Keterangan
1.	4	Sangat Baik / Sangat Setuju
2.	3	Baik / Setuju
3.	2	Tidak Baik / Tidak Setuju
4.	1	Sangat Tidak Baik / Sangat Tidak Setuju

Adapun rumus yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

$$\text{presentase tingkat penilaian} = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh dari peneliti}}{\sum \text{skor ideal seluruh item}} \times 100 \%$$

Dari hasil presentase yang diperoleh kemudian diklasifikasikan untuk memperoleh kesimpulan data, selengkapnya disajikan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 2. Tingkat Pencapaian dan Kualifikasi

Persentase	Interpretasi
81 - 100 %	Sangat Baik
51 - 75 %	Sesuai
26 - 50 %	Tidak Sesuai
0 - 25%	Sangat Tidak Sesuai

Pengembangan media pembelajaran dinilai valid dan sangat valid atau baik dan sangat baik oleh para ahli dan siswa jika memperoleh skor $\geq 81\%$ dan $\geq 61\%$.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Deskripsi Produk “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih Power Otot Tungkai Atlet Karate Junior Kategori *Kumite*”

Produk yang dikembangkan berupa media dua dimensi dalam bentuk video yang di dalamnya terdapat 8 jenis model latihan dengan menggunakan beberapa alat antara lain (cone, hurdle, stepper). Produk yang dihasilkan dinamakan “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih Power Otot Tungkai Atlet Karate Junior (16-17 Tahun) Kategori *Kumite* ” sebagai model latihan untuk melatih power otot tungkai atlet karate junior khususnya kategori *kumite*. Produk model latihan ini dikembangkan agar dapat memberikan referensi materi atau model latihan untuk melatih power otot tungkai yang lebih variatif.

Produk “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih Power Otot Tungkai Atlet Karate Junior (16-17 Tahun) Kategori *Kumite*” yang dikembangkan adalah sekumpulan model latihan yang dikemas dalam bentuk video pembelajaran yang didalamnya terdapat penjelasan cara melakukan dan alat-alat yang dibutuhkan dengan bahasa Indonesia yang mudah dipahami. Video ini dapat digunakan sebagai referensi atau tambahan materi yang dapat dilatihkan saat latihan fisik untuk melatih power otot tungkai atlet karate *kumite*.

B. Hasil Penelitian

1. Data Validasi Ahli Materi

Materi yang ada pada media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini divalidasi oleh dua ahli materi Danardono, S.Pd., M.Or dan Okky Indera Pamungkas, S.Pd., M.Or yang merupakan dosen pengampu mata kuliah Karate dan Taekwondo Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta.

Data hasil dari validasi materi dapat melalui angket yang mencakup konten materi. Sebelum mengisi angket yang telah disediakan oleh peneliti, ahli materi terlebih dahulu mempelajari “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih *Power* Otot Tungkai Atlet Karate Junior (16-17 Tahun) Kategori *Kumite*” didampingi oleh peneliti. Dalam proses validasi ahli materi menanyakan secara langsung mengenai media pembelajaran yang akan dikembangkan.

Penilaian ahli materi dilakukan melalui 1 tahap, yaitu :

a. Penilaian Ahli Materi Pertama

Penilaian dari ahli materi pertama oleh Danardono, M.Or. sebagai pakar dibidang Karate dan Dosen kepelatihan Karate. Dilakukan pada tanggal 30 Desember 2022 yang bertempat di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta. Pada validasi tahap pertama ini ahli materi mengisi angket yang sudah disediakan oleh peneliti dengan alternatif jawaban “SS” untuk “Sangat Setuju”, “S” untuk jawaban “Setuju”, “TS” untuk jawaban “Tidak Setuju” dan “STS” untuk jawaban “Sangat Tidak Setuju”.

Penilaian Kualitas Materi Pertama “Model Latihan Fisik Audiovisual

Untuk Melatih Power Otot Tungkai Atlet Karate Junior (16-17 Tahun) Kategori

Kumite” oleh ahli materi pertama dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi Pertama

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				Komentar
		SS	S	TS	STS	
1.	Materi yang dipilih dan disajikan sudah sesuai dengan sasaran.	√				
2.	Materi yang disajikan memiliki tujuan untuk pembelajaran dan latihan.	√				
3.	Materi yang disajikan sudah dapat digunakan untuk melatih fisik <i>power</i> tungkai atlet karate junior kategori <i>kumite</i>		√			
4.	Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan kebutuhan latihan <i>power</i> tungkai		√			
5.	Video yang dibuat dapat dipelajari untuk pelatih dan atlet karate kategori <i>kumite</i>		√			
6.	Pengelompokan materi berdasarkan jenis alat mudah dipahami.	√				
7.	Perintah atau langkah-langkah yang disajikan sudah sesuai dengan sasaran		√			
8.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami		√			

Tabel 4. Saran Perbaikan dan Masukan dari Ahli Materi Pertama

No.	Saran Perbaikan dan Masukan
	Segera diuji cobakan

b. Penilaian Ahli Materi Kedua

Penilaian dari ahli materi kedua oleh Okky Indera Pamungkas, S.Pd., M.Or. sebagai Dosen kepelatihan Taekwondo. Penilaian dari ahli materi kedua dilakukan pada tanggal 2 Januari 2023 yang bertempat di Fakultas Ilmu Keolahragaan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta. Pada validasi ahli materi kedua mengisi angket yang sudah disediakan oleh peneliti dengan alternatif jawaban “SS” untuk “Sangat Setuju”, “S” untuk jawaban “Setuju”, “TS” untuk jawaban “Tidak Setuju” dan “STS” untuk jawaban “Sangat Tidak Setuju”. Penilaian Kualitas Materi “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih Power Otot Tungkai Atlet Karate Junior (16-17 Tahun) Kategori *Kumite*” oleh ahli materi pada tahap II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi Kedua

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				Komentar
		SS	S	TS	STS	
1.	Materi yang dipilih dan disajikan sudah sesuai dengan sasaran.		√			
2.	Materi yang disajikan memiliki tujuan untuk pembelajaran dan latihan.	√				
3.	Materi yang disajikan sudah dapat digunakan untuk melatih fisik <i>power</i> tungkai atlet karate junior kategori <i>kumite</i>		√			
4.	Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan kebutuhan latihan <i>power</i> tungkai		√			
5.	Video yang dibuat dapat dipelajari untuk pelatih dan atlet karate kategori <i>kumite</i>		√			
6.	Pengelompokan materi berdasarkan jenis alat mudah dipahami.		√			
7.	Perintah atau langkah-langkah yang disajikan sudah sesuai dengan sasaran	√				
8.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	√				

Tabel 6. Saran Perbaikan dan Masukan dari Ahli Materi Kedua.

No.	Saran Perbaikan dan Masukan
	Sudah baik.

Dalam validasi ahli materi kedua, ahli materi menyatakan “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih *Power* Otot Tungkai Atlet Karate Junior Kategori *Kumite*” “Layak diujicobakan tanpa revisi”.

1. Data Validasi Ahli Media

Ahli media dalam penelitian pengembangan ini Ibu Risti Nurfadhila,S.Pd., M.Or merupakan dosen pengajar di Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta. Peneliti memilihnya sebagai ahli media karena kompetensinya di bidang media. Data dari validasi ahli media diperoleh dalam satu tahap. Pada validasi ini, ahli media mengisi kuisisioner yang diberikan oleh peneliti. Kuesioner meliputi tiga aspek penilaian, yaitu aspek fisik produk, aspek desain produk dan aspek penggunaan.

a. Penilaian Ahli Media

Penilaian dari ahli media hanya melalui satu tahap dilakukan pada tanggal 6 Januari yang bertempat di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Pada validasi ini ahli media mengisi angket yang disediakan oleh peneliti dengan alternatif jawaban “SS” untuk “Sangat Setuju”, “S” untuk jawaban “Setuju”, “TS” untuk jawaban “Tidak Setuju” dan “STS” untuk jawaban “Sangat

Tidak Setuju”. Penilaian Kualitas Media oleh ahli media dapat dilihat pada table.

Tabel 7. Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Media

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				Komentar
		SS	S	TS	STS	
I	Aspek Fisik					
	Fisik Video					
1.	Ukuran file sesuai	√				
2.	Resolusi gambar baik	√				
3.	Pengoprasian mudah		√			
II	Aspek Desain					
	Desain Video					
4.	Desain video menarik		√			
5.	Warna tampilan menarik		√			
6.	Gaya penulisan baik		√			
III	Aspek Penggunaan					
	Video Model Latihan Fisik Power Tungkai Atlet Karate Junior Kategori <i>Kumite</i>					
7.	Video ini mempermudah untuk mempelajari latihan fisik power tungkai		√			
8.	Video ini mudah dipahami untuk anak usia junior 16-17 tahun		√			
9.	Video ini sesuai untuk penggunaanya sebagai media berlatih dan belajar latihan fisik <i>power tungkai</i>		√			

Tabel 8. Saran Perbaikan dan Masukan dari Ahli Media

No.	Saran Perbaikan dan Masukan
	Penulisan keterangan pelaksanaan/ prosedur Lathan satu perintah/ makna dituliskan jadi satu.
	Perlu ditambahkan keterangan volume pelaksanaan latihan (jumlah set, repetisi, work: rest ratio).
	<i>Link</i> video diperbaiki.

Dalam validasi ahli media, ahli media menyatakan “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih Power Otot Tungkai Atlet Karate Junior (16-17 Tahun) Kategori *Kumite*” “Layak untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran” ahli media juga memberi saran untuk penulisan keterangan pelaksanaan prosedur latihan satu perintah, makna dituliskan jadi satu tidak terpisah dan “Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran”.

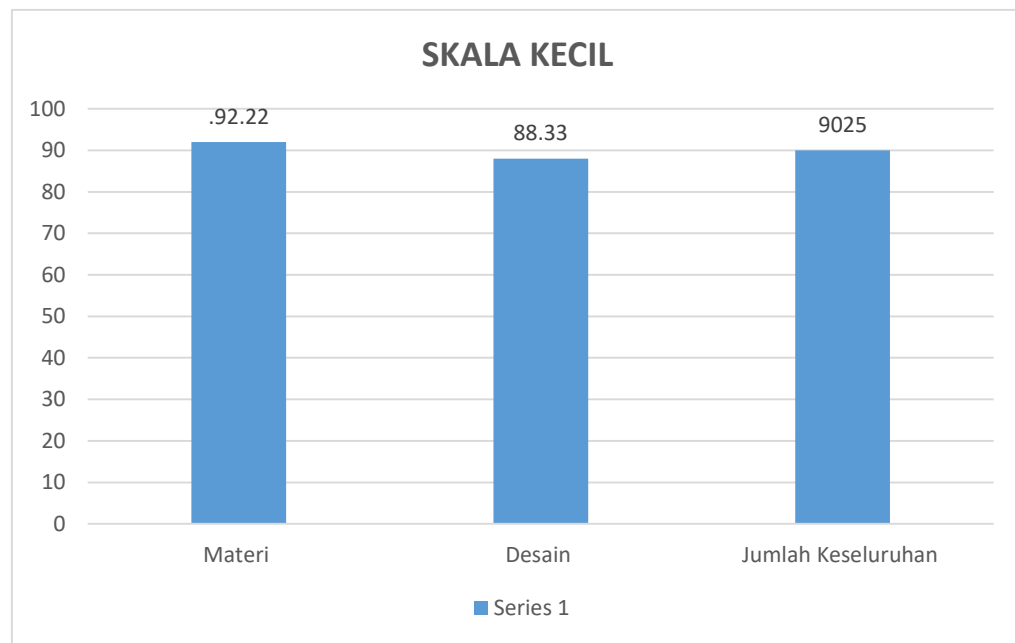
2. Data Uji Coba Skala Kecil

Uji coba kelompok kecil dilakukan pada tanggal 7 Januari 2023. Responden uji coba berjumlah 5 atlet Sandfish Karate Academy. Uji coba dilakukan pada pukul 08.30 - 09.30 WIB diawali dengan pengenalan latihan fisik untuk mendukung *power* tungkai secara singkat, memperlihatkan video. Setelah dijelaskan tentang materi yang ada pada video tersebut, atlet dipersiapkan untuk mencoba melakukan model latihan sesuai, penguji membagikan angket kepada atlet. Jawaban dengan menggunakan skala 1 sampai dengan 4 dengan “SS” untuk “Sangat Setuju”, “S” untuk jawaban “Setuju”, “TS” untuk jawaban “Tidak Setuju” dan “STS” untuk jawaban “Sangat Tidak Setuju”

Tabel 9. Data Skor Penilaian Uji Coba Terbatas atau Skala Kecil

No	Indikator	Rerata Skor	Presentase (%)	Kriteria
MATETRI				
1	Materi yang disajikan mudah dipahami	3.8	95	SB
2	Materi dapat digunakan untuk pembelajaran dan latihan	3.8	95	SB
3	Materi yang disajikan sudah memperkenalkan apa itu latihan fisik power tungkai	3.6	90	SB
4	Materi yang disajikan sudah sesuai untuk mendukung latihan fisik power tungkai karate kategori <i>kumite</i>	4	100	SB
5	Video yang dibuat dapat dipelajari secara mandiri	3.6	90	SB
6	Video model latihan ini variatif	3.4	85	SB
7	Langkah langkah yang disajikan mudah memahami	4	100	SB
8	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	3.4	85	SB
9	Tulisan yang digunakan jelas dan mudah dibaca	3.6	90	SB
Jumlah skor		33.2	92.22	SB
Desain				
10	Desain, tema, dan video menarik	3.6	90	SB
11	Video yang ditampilkan jelas	3.6	90	SB
12	Pemilihan warna background tepat dan menarik	3.4	85	SB
13	Ukuran dan jenis tulisan tepat dan mudah dibaca	3.4	85	SB
14	Pemilihan musik sesuai dan menarik	3.6	90	SB
15	Dalam mengakses video mudah	3.6	90	SB
JUMLAH SKOR		21.2	88.33	SB
SKOR KESELURUHAN		27.2	90,25	SB

Penilaian “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih *Power* Otot Tungkai Atlet Karate Junior (16-17 Tahun) Kategori *Kumite*” sebesar 90,25% atau yang masuk dalam kriteria “Sangat Baik”. Selanjutnya data yang diperoleh peneliti dari uji coba terbatas akan dikaji untuk uji coba lapangan utama atau uji coba skala besar.



Gambar 4. Diagram Batang Skala Kecil

3. Data Uji Coba Skala Besar

Uji coba kelompok besar dilakukan pada tanggal 26 Maret 2023 pada pukul 16.00 – 18.00 WIB. Responden uji coba berjumlah 17 atlet UKM Karate INKAI UNY. Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengenalan tentang latihan fisik *power* tungkai secara singkat, memperlihatkan video pada atlet dan pelatih. Setelah dijelaskan tentang materi yang ada pada video tersebut, anak dipersiapkan untuk mencoba melakukan permainan sesuai pada video yang sudah ditampilkan.

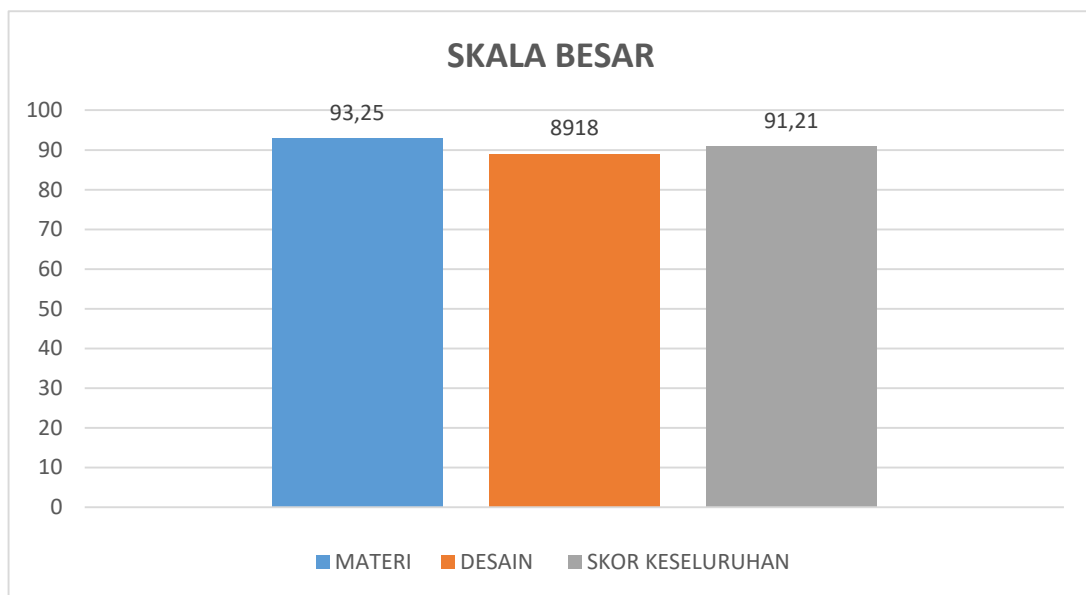
Kemudian penguji membagikan angket kepada karateka. Jawaban dengan

menggunakan skala 1 sampai dengan 4 dengan “SS” untuk “Sangat Setuju”, “S” untuk jawaban “Setuju”, “TS” untuk jawaban “Tidak Setuju” dan “STS” untuk jawaban “Sangat Tidak Setuju”. Dalam angket tersebut terdapat kolom saran dan masukan untuk mengetahui tanggapan anak mengenai produk “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih Power Otot Tungkai Atlet Karate Junior (16-17 Tahun) Kategori *Kumite*”. Berikut adalah hasil penilaian pada uji coba lapangan utama.

Tabel 10. Data Skor Penilaian Uji Coba Lapangan Utama atau Skala Besar

No	Indikator	Rerata Skor	Presentase (%)	Kriteria
MATETRI				
1	Materi yang disajikan mudah dipahami	3.8	97	SB
2	Materi dapat digunakan untuk pembelajaran dan latihan	4	100	SB
3	Materi yang disajikan sudah memperkenalkan apa itu latihan fisik power tungkai	3.5	89.7	SB
4	Materi yang disajikan sudah sesuai untuk mendukung latihan fisik power tungkai karate kategori <i>kumite</i>	3.8	95.5	SB
5	Video yang dibuat dapat dipelajari secara mandiri	3.8	97	SB
6	Video model latihan ini variatif	3.7	92.6	SB
7	Langkah langkah yang disajikan mudah memahami	3.7	92.6	SB
8	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	3.4	86.7	SB
9	Tulisan yang digunakan jelas dan mudah dibaca	3.5	88.2	SB
JUMLAH SKOR		3.69	93.26	SB
DESAIN				
10	Desain, tema, dan video menarik	3.3	83.8	SB
11	Video yang ditampilkan jelas	3.7	94.1	SB
12	Pemilihan warna background tepat dan menarik	3.5	89.7	SB
13	Ukuran dan jenis tulisan tepat dan mudah dibaca	3.4	86.7	SB
14	Pemilihan 57usic sesuai dan menarik	3.2	82.3	SB
15	Dalam mengakses video mudah	3.9	98.5	SB
JUMLAH SKOR		3.5	89.18	SB
SKOR KESELURUHAN		3.55	91,21	SB

Data yang diperoleh dari uji coba lapangan utama pada tabel di atas mengenai kualitas produk media pembelajaran diperoleh skor rata-rata dengan persentase yang berarti produk media pembelajaran ini “Sangat Baik”. Secara umum hal ini menunjukkan bahwa kualitas produk media pembelajaran termasuk dalam kategori.



Gambar 5 Diagram Batang Skala Besar

C. Analisis Data

1. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Materi

Penilaian ahli materi terhadap materi dalam pengembangan “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih Power Otot Tungkai Atlet Karate Junior (16-17 Tahun) Kategori *Kumite*” ini meliputi, kesesuaian materi untuk anak usia 16-17 tahun, kata/bahasa yang digunakan, langkah-langkah model latihan power tungkai karate

junior melewati media audiovisual, gambar yang ditampilkan dan tujuan media pembelajaran. Data diperoleh dengan menggunakan angket yang diberikan kepada ahli materi dengan alternatif jawaban menggunakan skala 1 sampai dengan 4 dengan pilihan jawaban “SS” untuk “Sangat Setuju”, “S” untuk jawaban “Setuju”, “TS” untuk jawaban “Tidak Setuju” dan “STS” untuk jawaban “Sangat Tidak Setuju”. Berdasar jumlah pendapat atau jawaban tersebut peneliti mempersentasekan masing-masing jawaban. Setelah diperoleh persentase, selanjutnya kelayakan produk digolongkan ke dalam kriteria penilaian kualitas. Berikut analisis data penilaian ahli materi pertama.

Tabel 11. Analisis Data Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi Pertama

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				Komentar
		SS	S	TS	STS	
1.	Materi yang dipilih dan disajikan sudah sesuai dengan sasaran.	√				
2.	Materi yang disajikan memiliki tujuan untuk pembelajaran dan latihan.	√				
3.	Materi yang disajikan sudah dapat digunakan untuk melatih fisik <i>power</i> tungkai atlet karate junior kategori <i>kumite</i>	√				
4.	Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan kebutuhan latihan <i>power</i> tungkai	√				
5.	Video yang dibuat dapat dipelajari untuk pelatih dan atlet karate kategori <i>kumite</i>		√			
6.	Pengelompokan materi berdasarkan jenis alat mudah dipahami.		√			
7.	Perintah atau langkah-langkah yang disajikan sudah sesuai dengan sasaran		√			
8.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami		√			

Berdasar data yang diperoleh pada penilaian ahli materi pertama mengenai kualitas materi produk yang dikembangkan adalah “Sangat Baik” dengan persentase sebesar 87,5% yang diperoleh dari :

$$\text{presentase tingkat penilaian} = \frac{28}{32} \times 100\% = 87,5\%$$

Selanjutnya untuk menilai “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih *Power* Otot Tungkai Atlet Karate Junior (16-17 Tahun) Kategori *Kumite*” validator diminta memberikan komentar dan saran. Data yang berupa komentar adalah sebagai berikut:

Tabel 12. Analisis Saran Perbaikan dan Masukan dari Ahli Materi Pertama

No.	Saran Perbaikan dan Masukan
	Segera diuji cobakan

Validasi analisis data penilaian kualitas materi dilakukan oleh dua ahli berikut data yang diperoleh dari validasi ahli materi kedua adalah sebagai berikut :

Tabel 13. Analisis Data Penilaian Kualitas Materi dari Ahli Materi Kedua.

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				Komentar
		SS	S	TS	STS	
1.	Materi yang dipilih dan disajikan sudah sesuai dengan sasaran.		√			
2.	Materi yang disajikan memiliki tujuan untuk pembelajaran dan latihan.	√				
3.	Materi yang disajikan sudah dapat digunakan untuk melatih fisik <i>power</i> tungkai atlet karate junior kategori <i>kumite</i>		√			
4.	Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan kebutuhan latihan <i>power</i> tungkai		√			
5.	Video yang dibuat dapat dipelajari untuk pelatih dan atlet karate kategori <i>kumite</i>		√			
6.	Pengelompokan materi berdasarkan jenis alat mudah dipahami.		√			
7.	Perintah atau langkah-langkah yang disajikan sudah sesuai dengan sasaran	√				
8.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	√				

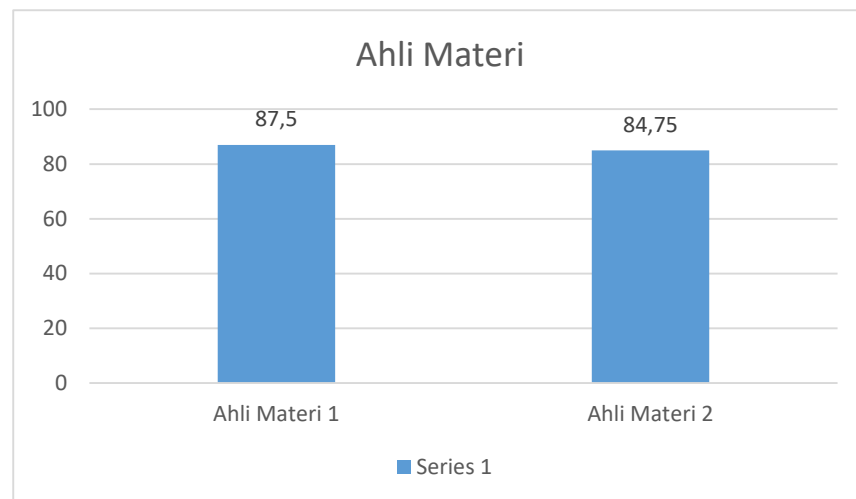
Tabel 14. Analisis Saran Perbaikan dan Masukan dari Ahli Materi Kedua.

No.	Saran Perbaikan dan Masukan
	Sudah baik.

Berdasar data yang diperoleh pada penilaian ahli materi kedua mengenai kualitas materi produk yang dikembangkan adalah “Sangat Baik” dengan persentase sebesar 84,75% yang diperoleh dari :

$$\text{presentase tingkat penilaian} = 27/32 \times 100\% = 84,75\%$$

Dari hasil analisis kelayakan berdasarkan hasil uji ahli materi pertama dan kedua di atas, bila dibuat dalam bentuk diagram akan terlihat seperti gambar berikut ini :



Gambar 6 Diagram Batang Hasil Kelayakan Uji Ahli Materi

Dari 8 butir pertanyaan tentang kualitas materi pada media pembelajaran yang dikembangkan pada tahap II diperoleh data bahwa 37,5% termasuk dalam kriteria “Sangat Setuju”, 62,5% termasuk kriteria “Setuju”, 0% dalam kriteria “Tidak Setuju” dan 0% dalam kriteria “Sangat Tidak Setuju”. Penjelasan distribusi tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 15. Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Materi Pertama.

Kriteria	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	3	37,5%
Setuju	5	62,5%
Tidak Setuju	0	0
Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah	8	100

2. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Media

Analisis media dalam penelitian pengembangan ini ada satu ahli Risti Nurfadhila, S.Pd., M.Or merupakan dosen pengajar di Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta. Peneliti memilih beliau sebagai ahli media karena kompetensinya di bidang media yang memadai.

Data dari validasi ahli media diperoleh melalui satu tahapan. Pada validasi ini ahli media mengisi angket yang telah disediakan oleh peneliti. Angket tersebut mencakup tiga aspek penelitian, yaitu aspek fisik produk, aspek desain produk dan

aspek penggunaan.

Pada validasi ini data ahli media diperoleh dengan menggunakan angket dengan skala 1 sampai dengan 4 dengan “SS” untuk “Sangat Setuju”, “S” untuk “Setuju”, “TS” untuk “Tidak Setuju”, dan “STS” untuk “Sangat Tidak Setuju”. Berdasarkan jumlah pendapat atau jawaban tersebut peneliti mempresentasikan masing-masing jawaban. Setelah diperoleh presentase, selanjutnya kelayakan produk digolongkan ke dalam kriteria penilaian kualitas. Berikut analisis data penilaian ahli media.

Tabel 16. Analisis Data Penilaian Kualitas Media dari Ahli Media

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				Komentar
		SS	S	TS	STS	
I	Aspek Fisik					
	Fisik Video					
1.	Ukuran file sesuai	√				
2.	Resolusi gambar baik	√				
3.	Pengoprasian mudah		√			
II	Aspek Desain					
	Desain Video					
4.	Desain video menarik		√			
5.	Warna tampilan menarik		√			
6.	Gaya penulisan baik		√			
III	Aspek Penggunaan					
	Video Model Latihan Fisik Power Tungkai Atlet Karate Junior Kategori <i>Kumite</i>					
7.	Video ini mempermudah untuk mempelajari latihan fisik power tungkai		√			
8.	Video ini mudah dipahami untuk anak usia junior 16-17 tahun		√			
9.	Video ini sesuai untuk penggunaanya sebagai media berlatih dan belajar latihan fisik <i>power tungkai</i>		√			

Berdasarkan data yang diperoleh pada penilaian ahli media mengenai kualitas materi produk yang dikembangkan adalah “Baik” dengan presentase sebesar 80,55% yang diperoleh dari:

$$\text{presentase tingkat penilaian} = 29/36 \times 100\% = 80,55\%$$

Selanjutnya untuk menilai “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih Power Otot Tungkai Atlet Karate Junior (16-17 Tahun) Kategori *Kumite*” validator diminta memberikan komentar dan saran. Data yang berupa komentar adalah sebagai berikut:

Tabel 17. Saran Perbaikan dan Masukan dari Ahli Media

No.	Saran Perbaikan dan Masukan
	Penulisan keterangan pelaksanaan/ prosedur Latihan satu perintah/ makna dituliskan jadi satu.
	Perlu ditambahkan keterangan volume pelaksanaan latihan (jumlah set, repetisi, work: rest ratio).
	Link video diperbaiki.

Dari 9 butir pertanyaan tentang kualitas materi pada media pembelajaran yang dikembangkan diperoleh data bahwa.. penjelasan distribusi tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 18. Distribusi Frekuensi Penilaian Kualitas dari Ahli Media

Kriteria	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	2	22,33%
Setuju	7	77,77%
Tidak Setuju	-	-
Sangat Tidak Setuju	-	-
Jumlah	9	100

3. Analisis Data Hasil Uji Coba Skala Kecil

Uji coba kelompok kecil dilakukan pada tanggal 7 Januari 2023. Responden uji coba berjumlah 5 atlet Sandfish Karate Academy. Pada pukul 08.00 – 10.00 WIB diawali dengan pengenalan tentang model latihan fisik power tungkai secara singkat, memperlihatkan video dan membagikan buku panduan pada atlet dan pelatih. Setelah dijelaskan tentang materi yang ada pada video tersebut, anak dipersiapkan untuk mencoba melakukan latihan sesuai pada video yang sudah ditampilkan dengan diberi contoh setiap model latihannya.

Kemudian penguji membagikan angket kepada atlet. Jawaban dengan menggunakan skala 1 sampai dengan 4 dengan “SS” untuk “Sangat Setuju”, “S” untuk jawaban “Setuju”, “TS” untuk jawaban “Tidak Setuju” dan “STS” untuk jawaban “Sangat Tidak Setuju”. Data hasil uji coba kelompok kecil dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 19. Penilaian Uji Coba Terbatas

NO	KATEGORI	SS	S	TS	STS	N	SKOR	MEAN	TCR	KATEGORI
		4	3	2	1					
	MATERI									
1	Materi yang disajikan mudah dipahami	4	1			5	19	3.8	95	SB
2	Materi dapat digunakan untuk pembelajaran dan latihan	4	1			5	19	3.8	95	SB
3	Materi yang disajikan sudah memperkenalkan apa itu latihan fisik power tungkai	3	2			5	18	3.6	90	SB
4	Materi yang disajikan sudah sesuai untuk mendukung latihan fisik power tungkai karate kategori <i>kumite</i>	5				5	20	4	100	SB
5	Video yang dibuat dapat dipelajari secara mandiri	3	2			5	18	3.6	90	SB
6	Video model latihan ini variatif	2	3			5	17	3.4	85	SB
7	Langkah langkah yang disajikan mudah memahami	5				5	20	4	100	SB
8	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	2	3			5	17	3.4	85	SB
9	Tulisan yang digunakan jelas dan mudah dibaca	3	2			5	18	3.6	90	SB

	Desain									
10	Desain, tema, dan video menarik	3	2			5	18	3.6	90	SB
11	Video yang ditampilkan jelas	3	2			5	18	3.6	90	SB
12	Pemilihan warna background tepat dan menarik	2	3			5	17	3.4	85	SB
13	Ukuran dan jenis tulisan tepat dan mudah dibaca	2	3			5	17	3.4	85	SB
14	Pemilihan musik sesuai dan menarik	3	2			5	18	3.6	90	SB
15	Dalam mengakses video mudah	3	2			5	18	3.6	90	SB
JUMLAH KESELURUHAN							272	3.62	85	SB

Dari 5 responden yang ada, hasil yang diperoleh dari uji coba terbatas produk yang dikembangkan termasuk dalam kriteria “Sangat Baik”, sebanyak 85% dengan rata-rata skor 3,62.

Tabel 20. Distribusi Frekuensi Penilaian Hasil Uji Coba Terbatas

Kriteria	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	47	62,66%
Setuju	28	37,34%
Tidak Setuju		
Sangat Tidak Setuju	-	-
Jumlah	75	100

Data yang diperoleh peneliti dari uji coba terbatas ini digunakan peneliti untuk dikaji kualitas produk media pembelajaran. Masukan ataupun saran pada uji coba terbatas ini dijadikan sebagai bahan bagi peneliti untuk melakukan perbaikan selanjutnya.

4. Analisis Data Hasil Uji Coba Skala Besar

Uji coba kelompok besar dilakukan pada tanggal 26 Maret 2023 pada pukul 16.00 - 18.00 WIB. Responden uji coba berjumlah 17 atlet UKM Karate INKAI UNY. Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengenalan tentang latihan fisik power tungkai secara singkat, memperlihatkan video dan membagikan buku panduan pada atlet dan Pelatih. Setelah dijelaskan tentang materi yang ada pada video tersebut, atlet dipersiapkan untuk mencoba melakukan permainan sesuai pada video yang sudah ditampilkan

Kemudian penguji membagikan angket kepada atlet. Jawaban dengan menggunakan skala 1 sampai dengan 4 dengan “SS” untuk “Sangat Setuju”, “S” untuk jawaban “Setuju”, “TS” untuk jawaban “Tidak Setuju” dan “STS” untuk jawaban “Sangat Tidak Setuju”. Dalam angket tersebut terdapat kolom saran dan masukan untuk mengetahui tanggapan anak mengenai produk “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih Power Otot Tungkai Atlet Karate Junior (16-17 Tahun) Kategori *Kumite*”. Berikut adalah hasil penilaian pada uji coba lapangan utama.

Tabel 21. Penilaian Uji Coba Lapangan Utama atau Skala Besar

NO	KATEGORI	SS	S	TS	STS	N	SKOR	MEAN	TCR	KATEGORI
		4	3	2	1					
	MATETRI									
1	Materi yang disajikan mudah dipahami	15	2			17	66	3.882353	97.05882	SB
2	Materi dapat digunakan untuk pembelajaran dan latihan	17				17	68	4	100	SB
3	Materi yang disajikan sudah memperkenalkan apa itu latihan fisik power tungkai	10	7			17	61	3.588235	89.70588	SB
4	Materi yang disajikan sudah sesuai untuk mendukung latihan fisik power tungkai karate kategori <i>kumite</i>	14	3			17	65	3.823529	95.58824	SB
5	Video yang dibuat dapat dipelajari secara mandiri	15	2			17	66	3.882353	97.05882	SB
6	Video model latihan ini variatif	12	5			17	63	3.705882	92.64706	SB
7	Langkah langkah yang disajikan mudah memahami	12	5			17	63	3.705882	92.64706	SB
8	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	8	9			17	59	3.470588	86.76471	SB

9	Tulisan yang digunakan jelas dan mudah dibaca	9	8			17	60	3.529412	88.23529	SB
	Desain									
10	Desain, tema, dan video menarik	7	9	1		17	57	3.352941	83.82353	SB
11	Video yang ditampilkan jelas	13	4			17	64	3.764706	94.11765	SB
12	Pemilihan warna background tepat dan menarik	11	5	1		17	61	3.588235	89.70588	SB
13	Ukuran dan jenis tulisan tepat dan mudah dibaca	9	7	1		17	59	3.470588	86.76471	SB
14	Pemilihan musik sesuai dan menarik	6	10	1		17	56	3.294118	82.35294	SB
15	Dalam mengakses video mudah	16	1			17	67	3.941176	98.52941	SB
JUMLAH KESELURUHAN							935	3.4375	85.9375	SB

Hasil yang diperoleh dari uji coba lapangan utama terhadap produk yang dikembangkan termasuk dalam kriteria “SS”, sebanyak 85,93% dengan rata-rata skor 3,43.

Dalam data ini juga disajikan distribusi frekuensi penilaian produk pada uji coba lapangan utama yaitu:

Tabel 22. Distribusi Frekuensi Penilaian Hasil Uji Coba Skala Besar

Kriteria	Frekuensi	Presentase (%)
Sangat Setuju	174	68,23%
Setuju	77	30,19%
Tidak Setuju	4	0,15%
Sangat Tidak Setuju	-	-
Jumlah	255	100

Uji coba lapangan utama ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi dan mengetahui kekurangan dari produk media pembelajaran dan mengetahui efektivitas dalam pembelajaran. Dilihat dari presentase pada uji coba lapangan mengenai desain produk dan materi pada produk media pembelajaran maka diperoleh 68,23% pertanyaan dijawab Sangat Setuju 30,19% dijawab Setuju dan 0,15% dijawab tidak setuju.

D. Revisi Produk

Dasar revisi produk media pembelajaran tahap I ini adalah hasil validasi dari ahli materi dan ahli media. Secara umum yang menjadi penilaian atau masukan dari ahli materi adalah tentang model permainan, tata bahasa dan struktur yang digunakan dalam media pembelajaran. Sedangkan penilaian dari ahli media 78 meliputi tampilan media pembelajaran.

1. Revisi Ahli Materi

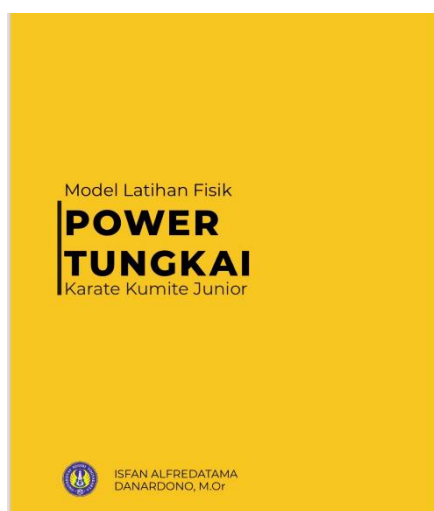


2. Revisi Ahli Media



E. Produk Akhir

Produk “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih *Power* Tungkai Atlet Karate Junior Kategori *Kumite*” dalam bentuk video berdurasi 8 menit 11 detik dan buku panduan berjumlah 20 halaman yang didalamnya berisikan penjelasan alat yang diperlukan dan cara melakukan model latihan fisik *power* tungkai tersebut. Berikut adalah tampilan produk



Gambar 11. Produk Akhir Berupa Video



Gambar 12. Produk Akhir Berupa Buku Panduan

F. Pembahasan

Dalam Produk “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih *Power* Tungkai Atlet Karate Junior Kategori *Kumite*” ini terdapat 8 model latihan fisik yang dikemas dalam bentuk video yang dapat diaplikasikan untuk mendukung latihan fisik khususnya *power* tungkai.

Produk media pembelajaran yang dikembangkan ini dapat digunakan sebagai

langkah inovatif dalam pembelajaran dengan memanfaatkan produk tersebut untuk didistribusikan ke atlet karate usia 16-17 tahun. Kelebihan media pembelajaran dari video ini adalah lebih optimal dan menarik dalam menyampaikan materi terhadap atlet karate yang akan berlatih model latihan fisik *power* tungkai kategori *kumite* dan dilengkapi dengan beberapa penjelasan tahapan-tahapan yang di laksanakan dalam gerakan melatih *power* tungkai dan kelebihan lainnya adalah menciptaka gerakan yang lebih mudah untuk di pelajari. Media pembelajaran ini juga lebih efektif dari segi penyampaian materi yang akan di sampaikan karena dikemas dalam bentuk yang lebih praktis melewati audiovisual.

Video yang digunakan untuk melatih *power* tungkai atlet *kumite* sangat bisa dikembangkan dan digunakan sebagai referensi latihan atlet karate *kumite* usia 16-17 tahun untuk melatih fisik *power* tungkai yang dapat dilihat dan dipelajari menjadi lebih bervariasi.

Setelah dilakukan validasi oleh ahli materi maupun ahli media serta uji coba terbatas atau yang biasa di sebut dengan skala kecil dan uji coba lapangan utama yang disebut dengan uji coba skala besar bahwa “MODEL LATIHAN FISIK AUDIOVISUAL UNTUK MELATIH *POWER* TUNGKAI ATLET KARATE JUNIOR KATEGORI *KUMITE*” merupakan media pembelajaran yang sangat sesuai dan signifikan. Menurut penilaian para atlet *kumite* usia 16-17 tahun pada uji coba lapangan terbatas atau skala kecil menyatakan sangat baik dengan hasil akhir 85%. Pada uji coba lapangan utama atau skala besar di peroleh hasil sangat baik dengan presentase 85,93%. Setelah dilakukan uji coba lapangan utama terlihat bahwa produk

media pembelajaran yang dikembangkan mempunyai tingkat efektivitas yang tinggi dan sangat signifikan.

Secara umum media pembelajaran yang dikembangkan melalui audiovisual tergolong dalam kriteria sangat sesuai. Hal ini terlihat dari komentar-komentar yang dilontarkan oleh para atlet karate *kumite* usia 16-17 tahun tersebut. Hasil input yang diperoleh melalui angket adalah produk media pembelajaran yang dikembangkan dengan menarik, baik, variatif dan menyenangkan. Media pembelajaran yang dikembangkan tentunya juga memiliki kelemahan dan keterbatasan yang harus diperhatikan.

Meskipun produk ini bukan merupakan sumber belajar yang paling utama, namun dengan penggunaan produk “MODEL LATIHAN FISIK AUDIOVISUAL UNTUK MELATIH *POWER TUNGKAI* ATLET KARATE JUNIOR KATEGORI *KUMITE*” ini diharapkan dapat membantu memecahkan masalah latihan, baik sebagai alat alternatif dan pelengkap untuk panduan latihan fisik *power tungkai*. Dengan produk model latihan ini diharapkan latihan *power tungkai* dapat menjadi lebih variatif dan dapat memotivasi anak dalam berlatih.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Produk berupa media belajar audiovisual untuk mendukung latihan *power* tungkai untuk atlet karate khususnya *kumite* usia 16-17 tahun. Produk tersusun atas video 8 model latihan dengan durasi video selama 8 menit 11 detik dan buku panduan berjumlah 20 halaman yang didalamnya berisikan penjelasan alat yang diperlukan dan cara melakukan model latihan fisik *power* tungkai tersebut. Video model latihan yang telah di unggah di Youtube dengan judul video “Model Latihan Fisik Audiovisual *Power* Tungkai Atlet Karate Junior Kategori *Kumite*”.

Penilaian kelayakan produk “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih *Power* Tungkai Atlet Karate Junior Kategori *Kumite*” dilihat dari hasil uji ahli. Menurut ahli materi pertama produk ini memperoleh presentase sebesar 84,37% dan menurut ahli materi kedua produk ini memperoleh presentase 84,75% dalam kategori “sangat baik”, menurut ahli media produk ini memperoleh presentase sebesar 80,55% dalam kategori “baik”. Sementara penilaian atlet dalam uji coba lapangan utama atau skala besar mendapat nilai “sangat baik” dengan presentase sebesar 85,93% implikasi.

Pada penelitian pengembangan ini mempunyai beberapa implikasi secara praktis diantaranya:

1. Semakin bervariasinya media yang dapat membantu dalam latihan *power* tungkai untuk atlet karate kategori *kumite* usia 16-17 tahun.
2. Menambah referensi materi latihan fisik *power* tungkai dan membantu pelatih

dalam menyampaikan materi latihan pada atlet.

3. Meningkatkan inovasi, kreativitas, dan pemberdayaan pelatih dalam melatih fisik.

B. Keterbatasan Penelitian

Penelitian pengembangan ini memiliki keterbatasan saat melaksanakan proses penelitian, yaitu kesulitan pada saat mengisi angket dan mencocokkan video yang akan dinilai oleh responden, peneliti juga memahami kendala dimana proses pengambilan video membutuhkan waktu yang cukup lama karena keterbatasan peneliti dibidang tersebut, tetapi peneliti tetap berusaha secara maksimal untuk mengambil video sebaik mungkin. Proses editing video yang dilakukan juga membutuhkan waktu yang cukup lama karena peneliti kurang memahami di bidang editing video, tetapi peneliti tetap melakukan editing video semaksimal mungkin.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang menyatakan bahwa penelitian pengembangan ini sesuai dan divalidasi oleh ahli media dan ahli karate, terdapat beberapa saran sebagai berikut :

1. Produk media pembelajaran model latihan ini selanjutnya dapat ditambah intensitas dan volume latihan sehingga dapat dikembangkan menjadi program latihan. Sebagai bahan ajar para pelatih, sehingga media pembelajaran ini dapat menjadi alternatif melatih fisik khususnya power otot tungkai untuk atlet karate.
2. Produk media pembelajaran ini dapat digunakan oleh pelatih” dojo/klub

maupun atlet. Sehingga penggunaan media ini menjadi alternatif referensi latihan fisik power tungkai.

3. Peneliti menyadari bahwa produk media pembelajaran yang dikembangkan masih memiliki kekurangan dan belum sempurna, sehingga diharapkan menjadi media pembelajaran yang lebih baik dan lebih interaktif dapat dikembangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, O. Tudor, *Periodization-Methodology of Training*, Amerika Serikat : Human Kinestics, 1999.
- _____, *Training for Speed, Agility, and Quicknees*, Amerika Serikat : Human Kinetics, 2000.
- Guyton A.C dan Hall, J.E, *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*, Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC, 2001.
- Harsono, *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching*, Jakarta: Tambak Kusumah, 1988.
- Hurlock, B.E, *Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*, Jakarta: Erlangga, 1990
- Matt Jarvis, *Teori-Teori Psikologi*, Bandung: Nusa Media, 2011.
- Prihastono Arief, *Pembinaan Kondisi Fisik Karate*. Solo: CV. Aneka (Anggota IKAPI), 1994.
- Rushall, B dan Pyke F, *Training for Sport and Fitness*. Australia : Mcmillan Education, 1990.
- Setyo Budiwanto, *Metodologi Latihan Olahraga*, Malang : Universitas Negeri Malang, 2012.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta. 2005.
- Sukadiyanto dan Muluk D, *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*, Jakarta: Lubuk Agung, 2011.
- Syaifuddin, *Anatomi Fisiologi*. Jakarta: EGC, 2012.
- Thomas R. dan Roger W, *Essentials of Strength Training and Conditioning*, China : Human Kinetics, 2008.

Ade Wulandari, *Karakteristik Pertumbuhan Perkembangan Remaja Dan Implikasinya Terhadap Masalah Kesehatan dan Keperawatannya*. Semarang: Jurnal Keperawatan Anak, 2014.

Brooks dan Fahey Thomas P, *Exercise Physiology: Human Biogenetics and Its Applications*, New York: Kindle Direct Publishing, 1984

Danardono, *Kebutuhan Karate*, Yogyakarta: Artikel e-staff FIK UNY, 2006.

_____, *Sejarah, Etika, dan Filosofi Karate*, Yogyakarta, Artikel e-staff FIK UNY, 2006.

Devi Tirtawirya, *Metode Melatih Teknik dan Taktik Taekwondo*. Yogyakarta: Jurnal Olahraga Prestasi, 2006.

Hanafi, *Konsep Penelitian R&D Dalam Bidang Pendidikan*, Banten: UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, 2017

Herman Subardjah, *Latihan Kondisi Fisik*, Bandung: Jurnal Cakrawala Pendidikan, 2013.

Ibda, F, *Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget*, Banda Aceh: Jurnal Intelektualita, 2015

Dede Rohmat, *Tahapan Pembinaan Atlet Jangka Panjang*, Bandung : Jurnal UPI, 2009.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian Uji Coba Terbatas

SURAT IZIN PENELITIAN

<https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-penelitian>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : B/1099/UN34.16/PT.01.04/2023

12 April 2023

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : Izin Penelitian

Yth . Sandfish Karate Academy

Jl. Godean Km 5 Guyangan, Nogotirto, Gamping, Sleman

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	: Isfan Alfredatama
NIM	: 18602244004
Program Studi	: Pendidikan Kepelatihan Olahraga - S1
Tujuan	: Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir	: Model Latihan Fisik Audiovisual untuk melatih Power Tungkai Atlet Karate Junior Kategori Kumite
Waktu Penelitian	: Sabtu, 7 Januari 2023

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Akademik,
Kemahasiswaan dan Alumni,

Dr. Guntur, M.Pd.

NIP 19810926 200604 1 001

Tembusan :

1. Kepala Layanan Administrasi;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Uji Coba Lapangan Utama

SURAT IZIN PENELITIAN

<https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-penelitian>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN DAN KESEHATAN
Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : B/1030/UN34.16/PT.01.04/2023

24 Maret 2023

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : **Izin Penelitian**

Yth. **UKM Karate UNY**

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Isfan Alfredatama
NIM : 18602244004
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : Model Latihan Fisik Audiovisual untuk melatih Power Tungkai Atlet Karate Junior Kategori Kumite
Waktu Penelitian : Minggu, 26 Maret 2023

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Akademik,
Mahasiswa dan Alumni,

Dr. Guntur, M.Pd.
NIP 19810926 200604 1 001

Tembusan :

1. Kepala Layanan Administrasi;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian Uji Coba Terbatas



SANDFISH KARATE ACADEMY
Jl. Godean Km. 5 Guyangan, Nogotirto, Gamping,
Sleman, D.I Yogyakarta. Telp. +62 852 2783 3499

SURAT KETERANGAN
NO. 09/02/SA/IV/23

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wisnu Putra, S.T
Jabatan : Pembina Klub

Dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : Isfan Alfredatama
NIM : 18602244004
Instansi : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan penelitian untuk penyusunan skripsi dengan Judul skripsi: Model Latihan Fisik Audiovisual untuk melatih Power Tungkai Atlet Karate Junior Kategori Kumite di Sandfish Academy pada tanggal 7 Januari 2023.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sleman, 10 Januari 2023
Pembina Sandfish Academy

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Wisnu Putra, S.T", written over a horizontal line.

Wisnu Putra, S.T

Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian Uji Coba Lapangan Utama



SURAT KETERANGAN
No : 013/KARATE-UNY/IV/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Danardono, M.Or.
Jabatan : Pembina UKM Karate "INKAI" Universitas Negeri Yogyakarta
NIP : 19761105 200212 1 002

Menerangkan bahwasanya atas nama :

Nama : Isfan Alfredatama
NIM : 18602244004
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga – S1

Telah melaksanakan penelitian untuk penyusunan skripsi. Judul skripsi : Model Latihan Fisik Audiovisual untuk Melatih Power Tungkai Atlet Karate Junior Kategori Kumite di UKM Karate "INKAI" Universitas Negeri Yogyakarta pada tanggal 26 Maret 2023 dengan baik.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 12 April 2023

Pembina UKM Karate "INKAI"
Universitas Negeri Yogyakarta

Danardono, M.Or.
NIP. 19761105 200212 1 002

Ketua UKM Karate "INKAI"
Universitas Negeri Yogyakarta

Faisal Nurohman
NIM. 20601241027

Lampiran 5. Surat Permohonan Ahli Materi Pertama

Hal : Surat Permohonan menjadi Ahli Materi

Lamp : 1 Bendel Angket Penelitian

Kepada

Yth. Danardono, M.Or

Di Universitas Negeri Yogyakarta

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penelitian tugas akhir saya yang akan saya lakukan dengan judul "MODEL LATIHAN FISIK AUDIOVISUAL UNTUK MELATIH *POWER* TUNGKAI ATLET KARATE JUNIOR KATEGORI KUMITE", maka dengan ini saya memohon kepada Bapak agar berkenan menjadi Ahli Materi terhadap instrumen penelitian saya. Masukan tersebut sangat membantu dalam meningkatkan kualitas hasil penelitian yang akan saya laksanakan.

Demikian permohonan ini saya sampaikan, atas perhatian dan perkenanan Bapak, saya ucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 29 Desember 2022

Mengetahui,
Dosen Pembimbing



Danardono, M.Or
NIP. 197611052002121002

Hormat Saya



Isfan Alfredatama
NIM.18602244004

Lampiran 6. Surat Permohonan Ahli Materi Kedua

Hal : Surat Permohonan menjadi Ahli Materi

Lamp : 1 Bendel Angket Penelitian

Kepada

Yth. Okky Indera Pamungkas, S.Pd., M.Or

Di Universitas Negeri Yogyakarta

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penelitian tugas akhir saya yang akan saya lakukan dengan judul "MODEL LATIHAN FISIK AUDIOVISUAL UNTUK MELATIH *POWER* TUNGKAI ATLET KARATE JUNIOR KATEGORI KUMITE", maka dengan ini saya memohon kepada Bapak agar berkenan menjadi Ahli Materi terhadap instrumen penelitian saya. Masukan tersebut sangat membantu dalam meningkatkan kualitas hasil penelitian yang akan saya laksanakan.

Demikian permohonan ini saya sampaikan, atas perhatian dan perkenanan Bapak, saya ucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 29 Desember 2022

Mengetahui,
Dosen Pembimbing



Danardono, M.Or
NIP. 197611052002121002

Hormat Saya



Isfan Alfredatama
NIM. 18602244004

Lampiran 7. Surat Permohonan Ahli Media

Hal : Surat Permohonan menjadi Ahli Media

Lamp : 1 Bendel Angket Penelitian

Kepada

Yth. Risti Nurfadhila, S.Pd., M.Or

Di Universitas Negeri Yogyakarta

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penelitian tugas akhir saya yang akan saya lakukan dengan judul "MODEL LATIHAN FISIK AUDIOVISUAL UNTUK MELATIH *POWER* TUNGKAI ATLET KARATE JUNIOR KATEGORI KUMITE", maka dengan ini saya memohon kepada Ibu agar berkenan menjadi Ahli Media terhadap instrumen penelitian saya. Masukan tersebut sangat membantu dalam meningkatkan kualitas hasil penelitian yang akan saya laksanakan.

Demikian permohonan ini saya sampaikan, atas perhatian dan perkenanan Ibu, saya ucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 29 Desember 2022

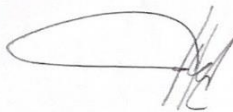
Mengetahui,

Dosen Pembimbing



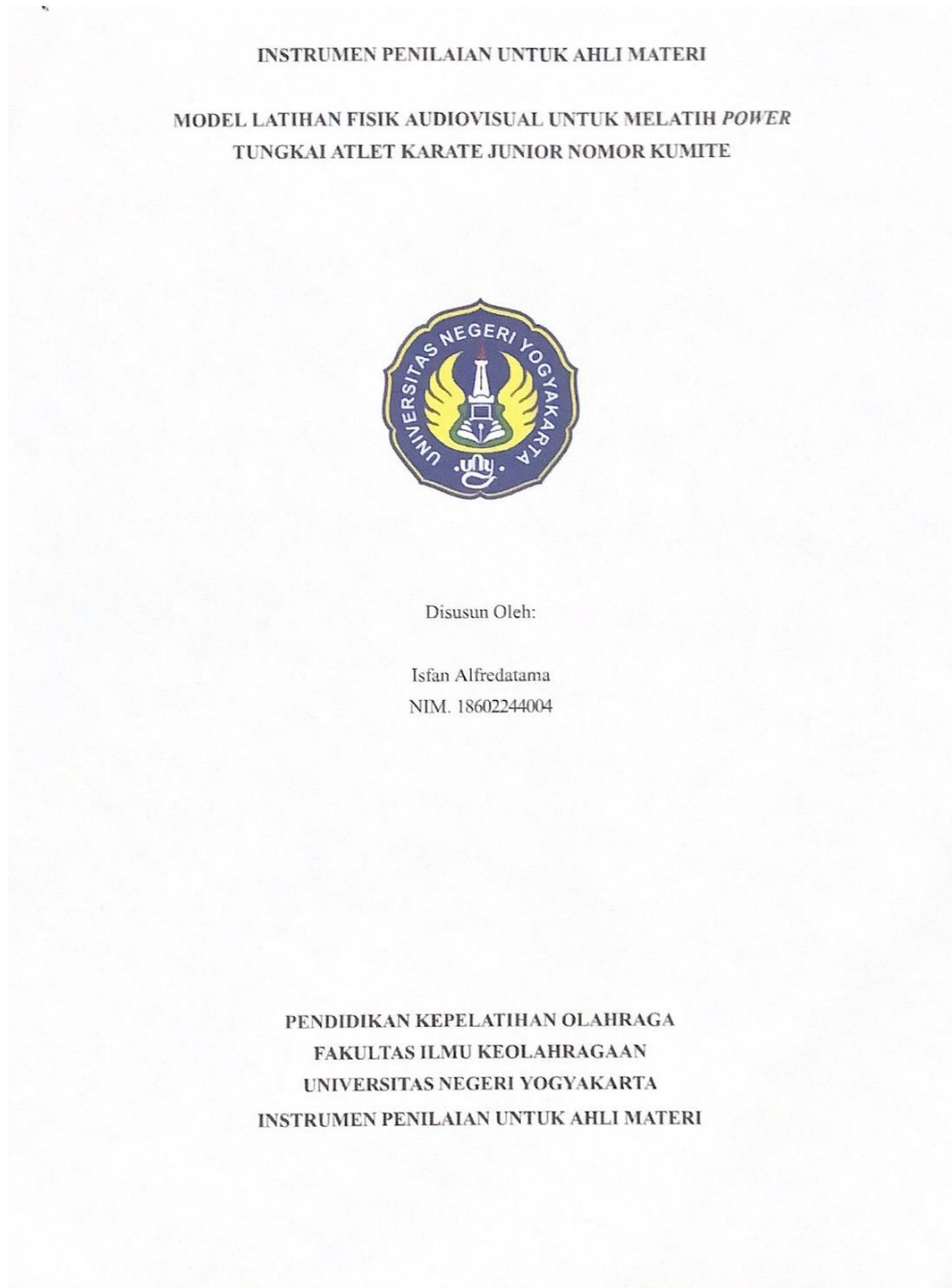
Danardono, M.Or
NIP. 197611052002121002

Hormat Saya



Isfan Alfredatama
NIM.18602244004

Lampiran 8. Instrumen Penelitian Ahli Materi Pertama



Judul : Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih *Power* Tungkai Atlet Karate Junior Kategori Kumite

Materi : Model Latihan Fisik Untuk Melatih *Power* Tungkai

Identitas Ahli Materi

Nama : Danardono, M.Or
Jenis Kelamin : Laki-laki
Pekerjaan : Dosen Kepelatihan Karate

Lembar penilaian ini dimaksud untuk mengetahui pendapat bapak/ibu sebagai ahli materi pada “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih *Power* Tungkai Atlet Karate Junior Kategori Kumite”. Pendapat, kritik, saran, dan koreksi dari bapak/ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas materi pembelajaran yang akan saya kembangkan. Schubungan dengan hal tersebut saya mengharap kesediaan bapak/ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini.

Petunjuk Penilaian Instrumen

1. Lembar penilaian ini diisi oleh Ahli Materi.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang Anda anggap sesuai dengan pertanyaan atau pernyataan.
3. Jika perlu berilah komentar, pendapat atau saran pada kolom yang tersedia.
4. Keterangan penilaian:

SS : Sangat Setuju
S : Setuju
TS : Tidak Setuju
STS : Sangat Tidak Setuju

Berilah Tanda Centang (✓) dan Komentar atau Saran Pada Kolom Penilaian dan Kolom Komentar yang Tersedia

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				Komentar
		SS	S	TS	STS	
1.	Materi yang dipilih dan disajikan sudah sesuai dengan sasaran.	✓				
2.	Materi yang disajikan memiliki tujuan untuk pembelajaran dan latihan.	✓				
3.	Materi yang disajikan sudah dapat digunakan untuk melatih fisik <i>power</i> tungkai atlet karate junior kategori kumite	✓				
4.	Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan kebutuhan latihan <i>power</i> tungkai	✓				
5.	Video yang dibuat dapat dipelajari untuk pelatih dan atlet karate kategori kumite		✓			
6.	Pengelompokan materi berdasarkan jenis alat mudah dipahami.		✓			
7.	Perintah atau langkah-langkah yang disajikan sudah sesuai dengan sasaran		✓			
8.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami		✓			

Komentar atau Saran

- Segun uji coba pet. helayul kecil
4 di arlin. baru diuji pde
helayul besar

Kesimpulan :

1. Layak untuk diuji cobakan tanpa revisi
2. Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan untuk diuji cobakan

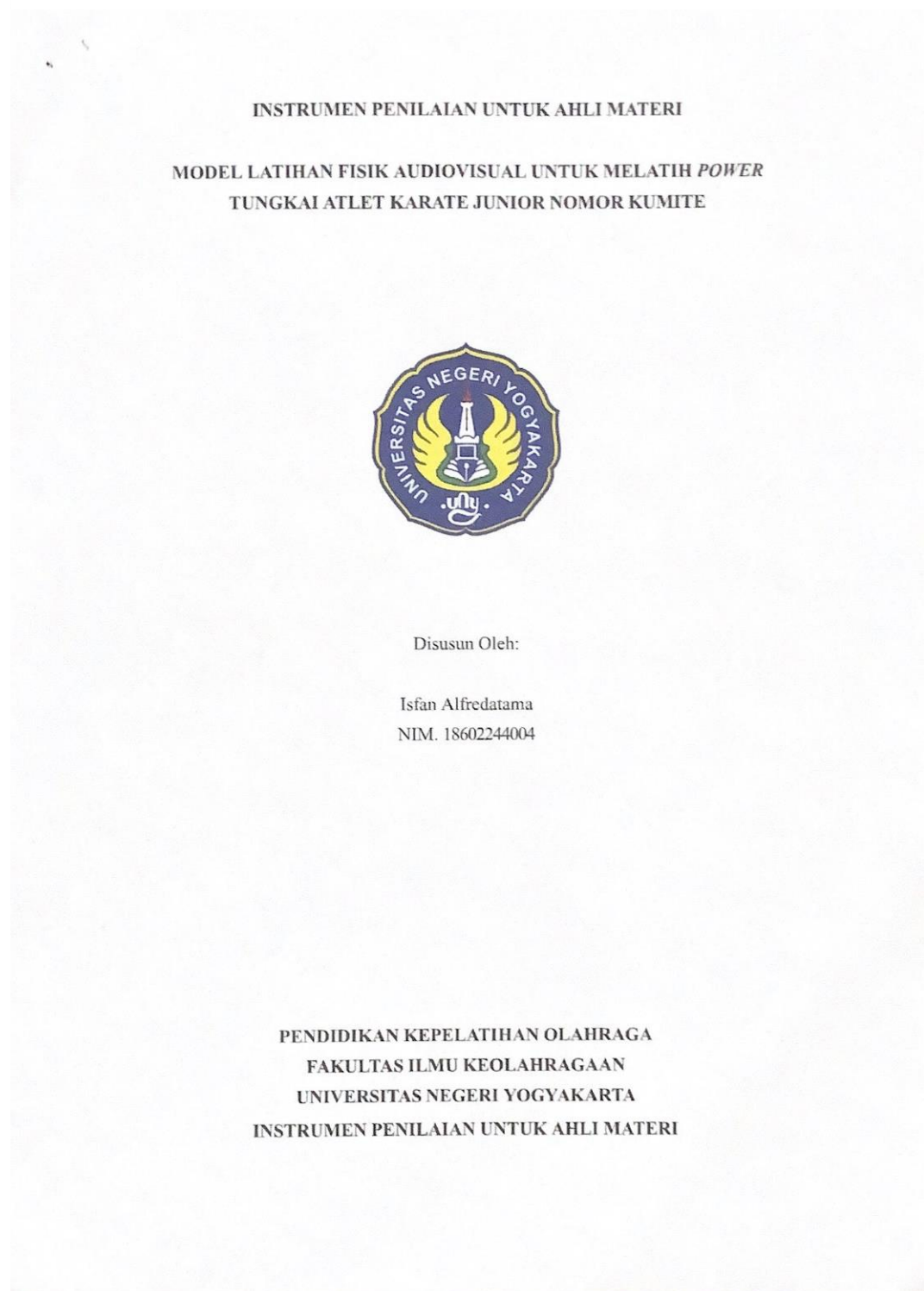
Yogyakarta, 30 Desember 2022

Ahli Materi



Darul Huda, M. A.

Lampiran 9. Instrumen Penelitian Ahli Materi Kedua



Judul : Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih *Power* Tungkai Atlet Karate Junior Kategori Kumite

Materi : Model Latihan Fisik Untuk Melatih *Power* Tungkai

Identitas Ahli Materi

Nama : Okky Indera Pamungkas, S.Pd., M.Or

Jenis Kelamin : Laki-laki

Pekerjaan : Dosen Kepelatihan Taekwondo

Lembar penilaian ini dimaksud untuk mengetahui pendapat bapak/ibu sebagai ahli materi pada “Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih *Power* Tungkai Atlet Karate Junior Kategori Kumite”. Pendapat, kritik, saran, dan koreksi dari bapak/ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas materi pembelajaran yang akan saya kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut saya berharap kesediaan bapak/ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini.

Petunjuk Penilaian Instrumen

1. Lembar penilaian ini diisi oleh Ahli Materi.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang Anda anggap sesuai dengan pertanyaan atau pernyataan.
3. Jika perlu berilah komentar, pendapat atau saran pada kolom yang tersedia.
4. Keterangan penilaian:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

**Berilah Tanda Centang (✓) dan Komentar atau Saran Pada Kolom Penilaian dan
Kolom Komentar yang Tersedia**

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				Komentar
		SS	S	TS	STS	
1.	Materi yang dipilih dan disajikan sudah sesuai dengan sasaran.		✓			
2.	Materi yang disajikan memiliki tujuan untuk pembelajaran dan latihan.	✓				
3.	Materi yang disajikan sudah dapat digunakan untuk melatih fisik <i>power</i> tungkai atlet karate junior kategori kumite		✓			
4.	Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan kebutuhan latihan <i>power</i> tungkai		✓			
5.	Video yang dibuat dapat dipelajari untuk pelatih dan atlet karate kategori kumite		✓			
6.	Pengelompokan materi berdasarkan jenis alat mudah dipahami.		✓			
7.	Perintah atau langkah-langkah yang disajikan sudah sesuai dengan sasaran	✓				
8.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	✓				

Komentar atau Saran

Sudah Baik.

Kesimpulan :

1. Layak untuk diuji cobakan tanpa revisi
2. Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan untuk diuji cobakan

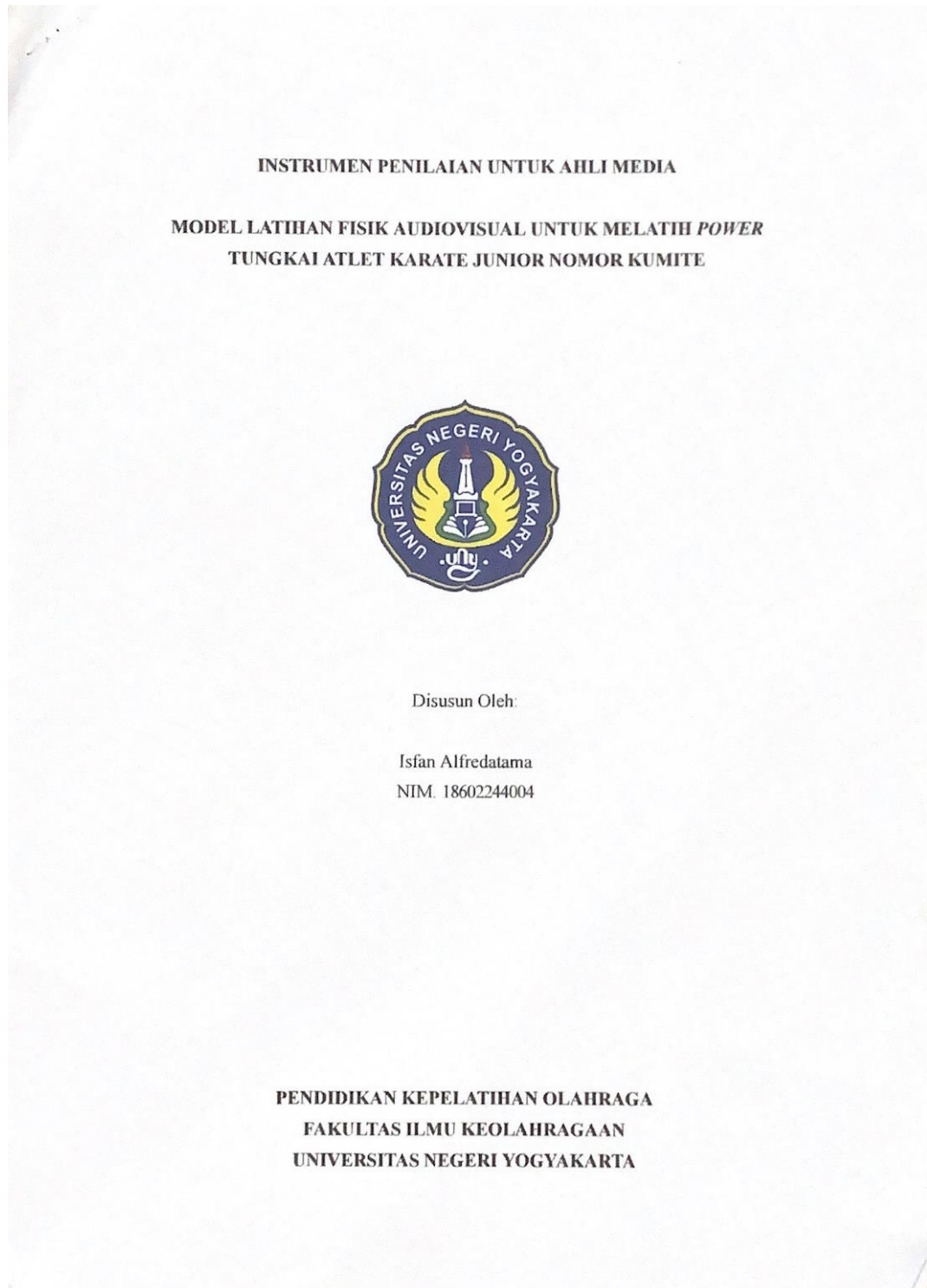
Yogyakarta, 2 Jan 2023

Ahli Materi



Okky Indra Pamungkas

Lampiran 10. Instrumen Penelitian Ahli Media



INSTRUMEN PENILAIAN UNTUK AHLI MEDIA

Judul : Model Latihan Fisik Audiovisual Untuk Melatih *Power* Tungkai Atlet Karate Junior Nomor Kumite

Materi : Model Latihan Fisik Untuk Melatih *Power* Tungkai Atlet Karate

Identitas Ahli Media

Nama : Risti Nurfadhila, S.Pd.,M.Or

Jenis Kelamin : Perempuan

Pekerjaan : Dosen Kepelatihan Tenis Lapangan

Lembar penilaian ini dimaksud untuk mengetahui pendapat bapak/ibu sebagai ahli media pada "MODEL LATIHAN FISIK AUDIOVISUAL UNTUK MELATIH *POWER* TUNGKAI ATLET KARATE JUNIOR KATEGORI KUMITE". Pendapat, kritik, saran, dan koreksi dari bapak/ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran yang akan saya kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut saya mengharap kesediaan bapak/ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini.

Petunjuk Penilaian Instrumen

1. Lembar penilaian ini diisi oleh Ahli Media.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang Anda anggap sesuai dengan pertanyaan atau pernyataan.
3. Jika perlu berilah komentar, pendapat atau saran pada kolom yang tersedia.
4. Keterangan penilaian:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Berilah Tanda Centang (✓) dan Komentar atau Saran Pada Kolom Penilaian dan Kolom Komentar yang Tersedia

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				Komentar
		SS	S	TS	STS	
I	Aspek Fisik					
	Fisik Video					
1.	Ukuran file sesuai	✓				
2.	Resolusi gambar baik	✓				
3.	Pengoprasian mudah		✓			
II	Aspek Desain					
	Desain Video					
4.	Desain video menarik		✓			
5.	Warna tampilan menarik		✓			
6.	Gaya penulisan baik		✓			penulisan disesuaikan 67D
III	Aspek Penggunaan					
7.	Video Model Latihan Fisik Power Tungkai Atlet Karate Junior Kategori Kumite					
7.	Video ini mempermudah untuk mempelajari latihan fisik power tungkai		✓			Diberi tambahan Informasi Prosedur pelaksanaan
8.	Video ini mudah dipahami untuk anak usia junior 16-17 tahun		✓			
9.	Video ini sesuai untuk penggunaannya sebagai media berlatih dan belajar latihan fisik power tungkai		✓			

Komentar atau Saran

1. Penulisan keterangan pelaksanaan / prosedur Latihan / perintah / makna dituliskan jadi satu tidak terpisah.
2. Perlu ditambahkan keterangan volume pelaksanaan latihan (jumlah Set, Repetisi, work : rest ratio)
3. link video diperbaiki

Kesimpulan :

1. Layak untuk diuji cobakan tanpa revisi
- ② Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan untuk diuji cobakan

Yogyakarta, 6 Januari 2023

Ahli Media



Risti Nurpadhita, M.Or.

Lampiran 11. Angket Penilaian Uji Coba Terbatas

Angket
Skala kecil.

ANGKET PENILAIAN

A. Petunjuk Umum

1. Jawablah pertanyaan ini setelah kamu belajar dan berlatih menggunakan video permainan untuk menunjang latih fisik *power* tungkai cabang olahraga karate
2. Tulislah terlebih dahulu identitasmu pada tempat yang telah disediakan
3. Jawablah semua pertanyaan yang ada dalam angket ini
4. Jika ada yang tidak kamu mengerti, bertanyalah kepada pelatih, guru atau peneliti

B. Identitas Responden

Nama : Muhammad Azka Maulana U, Khag.

Jenis Kelamin : Laki - Laki

Usia : 17

C. Prosedur Penilaian

1. Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang dianggap sesuai dengan pertanyaan atau pernyataan.
2. Jika perlu berilah komentar, pendapat atau saran pada kolom yang tersedia.
3. Keterangan Penilaian :
SS : Sangat Setuju TS : Tidak Setuju
S : Setuju STS : Sangat Tidak Setuju

Berilah Tanda Centangh (✓) dan Komentar atau Saran pada Kolom Penilaian dan Kolom Komentar yang Tersedia

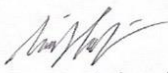
No	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Komentar
		SS	S	TS	STS	
Materi						
1.	Materi yang disajikan mudah dipahami	✓				
2.	Materi dapat digunakan untuk pembelajaran dan latihan	✓				
3.	Materi yang disajikan sudah memperkenalkan apa itu latihan fisik <i>power</i> tungkai	✓				
4.	Materi yang disajikan sudah sesuai untuk mendukung latihan fisik <i>power</i> tungkai karate kategori kumite	✓				
5.	Video yang dibuat dapat dipelajari secara mandiri		✓			
6.	Video model latihan ini variatif		✓			
7.	Langkah-langkah yang disajikan mudah dipahami	✓				
8.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami		✓			
9.	Tulisan yang digunakan jelas dan mudah dibaca		✓			
Desain						
10.	Desain, tema, dan video menarik	✓				
11.	Video yang ditampilkan jelas		✓			
12.	Pemilihan warna <i>background</i> tepat dan menarik		✓			
13.	Ukuran dan jenis tulisan tepat dan mudah dibaca	✓				
14.	Pemilihan musik sesuai dan menarik	✓				
15.	Dalam mengakses video mudah	✓				

Komentar atau Saran

- Materinya mudah dipahami
- Semoga kedepannya lebih variatif

Yogyakarta, ...7...Jan..... 2023

Responden,


Muhammad Arka Maulana

Lampiran 12. Angket Penilaian Uji Coba Lapangan Utama

Angket
Skala Besar

ANGKET PENILAIAN

A. Petunjuk Umum

1. Jawablah pertanyaan ini setelah kamu belajar dan berlatih menggunakan video permainan untuk menunjang latih fisik *power* tungkai cabang olahraga karate
2. Tulislah terlebih dahulu identitasmu pada tempat yang telah disediakan
3. Jawablah semua pertanyaan yang ada dalam angket ini
4. Jika ada yang tidak kamu mengerti, bertanyalah kepada pelatih, guru atau peneliti

B. Identitas Responden

Nama : Muhammad Fatahillah Amri Shidqi

Jenis Kelamin : Laki-laki

Usia : 17

C. Prosedur Penilaian

1. Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian yang dianggap sesuai dengan pertanyaan atau pernyataan.
2. Jika perlu berilah komentar, pendapat atau saran pada kolom yang tersedia.
3. Keterangan Penilaian :
SS : Sangat Setuju TS : Tidak Setuju
S : Setuju STS : Sangat Tidak Setuju

Berilah Tanda Centang (✓) dan Komentar atau Saran pada Kolom Penilaian dan Kolom Komentar yang Tersedia

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Komentar
		SS	S	TS	STS	
Materi						
1.	Materi yang disajikan mudah dipahami		✓			
2.	Materi dapat digunakan untuk pembelajaran dan latihan	✓				
3.	Materi yang disajikan sudah memperkenalkan apa itu latihan fisik <i>power tungkai</i>		✓			
4.	Materi yang disajikan sudah sesuai untuk mendukung latihan fisik <i>power tungkai</i> karate kategori kumite	✓				
5.	Video yang dibuat dapat dipelajari secara mandiri	✓				
6.	Video model latihan ini variatif	✓				
7.	Langkah-langkah yang disajikan mudah dipahami		✓			
8.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	✓				
9.	Tulisan yang digunakan jelas dan mudah dibaca		✓			
Desain						
10.	Desain, tema, dan video menarik		✓			
11.	Video yang ditampilkan jelas		✓			
12.	Pemilihan warna <i>background</i> tepat dan menarik	✓				
13.	Ukuran dan jenis tulisan tepat dan mudah dibaca	✓				
14.	Pemilihan musik sesuai dan menarik		✓			
15.	Dalam mengakses video mudah	✓				

Komentar atau Saran

Untuk model latihan Sudah bagus Untuk kedepannya
bisa divariasikan lagi.

Yogyakarta, ...26/1 Maret..... 2023

Responden, Amri



Lampiran 13. Dokumentasi

