

**KARTU KONTROL TAEKWONDOIN PEMULA  
BERBASIS *WEB***

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri  
Yogyakarta untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :

Agissa Nika Wandani

NIM. 18602241036

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

**2022**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul  
**KARTU KONTROL TAEKWONDOIN PEMULA BERBASIS *WEB***

Disusun oleh:  
Agissa Nika Wandani  
NIM 18602241036

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

Yogyakarta, 07 Juni 2022

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi



Prof. Dr. Dra. Endang Rini Sukanti, M.S.  
NIP. 196004071986012001

Diketahui,  
Dosen Pembimbing TAS



Dr. Devi Tirtawirya, M. Or.  
NIP. 197408292003121002

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Agissa Nika Wandani

NIM : 18602241036

Program Stui : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Judul TAS : Kartu Kontrol Taekwondoin Pemula Berbasis *Web*

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya seni 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, 01 Juni 2022

Yang Menyatakan



Agissa Nika Wandani  
NIM. 18602241036

**HALAMAN PENGESAHAN**

Tugas Akhir Skripsi

**KARTU KONTROL TAEKWONDOIN PEMULA BERBASIS *WEB***

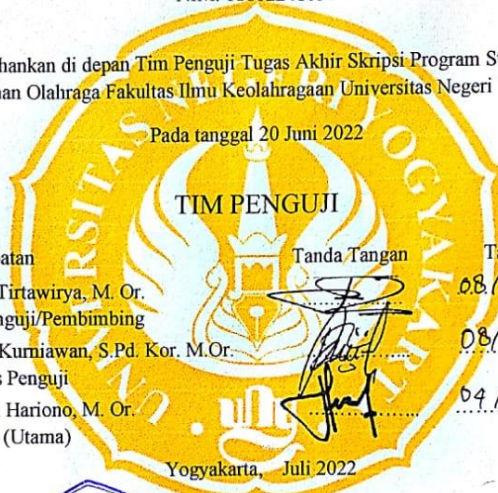
Disusun Oleh:

Agissa Nika Wandani

NIM. 18602241036

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

Pada tanggal 20 Juni 2022



Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Devi Tirtawirya, M. Or. Ketua Penguji/Pembimbing		08/07/2022
Faidillah Kurniawan, S.Pd. Kor. M.Or. Sekertaris Penguji		08/07/2022
Dr. Awan Hariono, M. Or. Penguji 1 (Utama)		04/07/2022

Yogyakarta, Juli 2022

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan



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

9

## **MOTTO**

*“laayukallifullahu nafsaan illaa wusahaa”*

Allah tidak membebani seseorang, melainkan sesuai dengan kesanggupannya.

(Q.S. Al-Baqarah: 286)

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Seiring doa dan rasa syukur atas kehadiran Allah SWT, karya ini saya persembahkan untuk orang yang saya sayangi:

1. Nenek saya, Tri Suyatini yang sangat saya sayangi. Terima kasih telah menyayangi, mendidik, mengarahkan, memotivasi, mendoakan, dan membesarkan saya dari kecil tanpa pamrih. Semoga saya bisa menjadi kebanggaan beliau dan membalas semua jasa yang telah diberikan.
2. Kedua orang tua saya, Rini Cahyanti dan Slamet Suwawan yang telah memberi dorongan serta mendoakan saya dalam segala hal. Semoga kelak saya bisa membalas jasa-jasa beliau dan membanggakan mereka.
3. Adik saya Meyra Nerika Arsi, serta saudara saya yang tidak saya sebutkan nama-namanya yang telah memberikan semangat, dukungan, motivasi dan doa kepada saya. Semoga saya bisa terus menjadi kebanggan kalian dan dapat bermanfaat bagi banyak orang.
4. Untuk diri saya sendiri yang telah menyelesaikan tugas ini dengan rasa semangat, dan kesetiaan untuk mau berproses serta keberanian untuk belajar hal baru.

## **KARTU KONTROL TAEKWONDOIN PEMULA BERBASIS WEB**

**Oleh:**

Agissa Nika Wandani  
NIM. 18602241036

### **ABSTRAK**

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa *website* yang berisikan manajemen dojang serta data perkembangan latihan taekwondoin pemula.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan ADDIE. Adapun prosedur yang digunakan yaitu *Analysis (Analisis)*, *Design (Desain)*, *Development (Pengembangan)*, *Implementation (Implementasi)*, *Evaluation (Evaluasi)*. Pengembangan media kartu kontrol *taekwondoin* pemula berbasis *web* ini di validasi oleh ahli media dan ahli materi sebanyak 3 orang. Pada penelitian ini dilakukan satu kali uji coba pada 20 orang tua *taekwondoin* pemula dengan rentan umur 2 hingga 12 tahun di Dojang 18 *Taekwondo Club*. Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah observasi dan angket. Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media kartu kontrol taekwondoin pemula berbasis web dikategorikan “Layak”, dilihat Dari hasil validasi ahli materi sebesar 78,90% (Layak), ahli media sebesar 90,38% (Layak), dan uji coba segi materi sebesar 80,5% (Baik), segi tampilan sebesar 79,82% (Baik), segi bahasa sebesar 81,87% (Baik), segi penggunaan sebesar 83,75% (Baik), total hasil uji coba secara keseluruhan sebesar 81,18% (Baik). *Website* tersebut efektif untuk digunakan karena akses yang dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun. Berkaitan dengan hal tersebut kartu kontrol *taekwondoin* pemula berbasis *web* dinyatakan layak dan efektif digunakan sebagai media informasi dan pemantauan perkembangan latihan *taekwondoin* pemula.

**Kata kunci:** *kartu kontrol, website.*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir kripsi dalam rangka memenuhi sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “ Kartu Kontrol Taekwondoin Pemula Berbasis *Web*” dapat disusun sesuai dengan harapan. Penyusunan Tugas Akhir skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Devi Tirtawirya selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Bapak Ir. Satriyo Agung Dewanto , S.T., S.Pd.T., M.Pd. selaku ahli media, Bapak Okky Indera Pamungkas, S.Pd., M.Or. Sabeum Hari , sabeum Kholid, dan sabeum Adit selaku *Judgement* instrumen materi penelitian TAS yang memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitan TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Bapak Devi Tirtawirya M.Or selaku Ketua Penguji. Bapak Faidillah Kurniawan S.Pd. Kor. M.Or selaku Sekretaris, dan Dr. Awan Hariono M.Or , selaku Anggota Penguji yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
4. Ibu Dr. Endang Rini Sukamti, M.S. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Kepeleatihan 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 Sundawan Suherman, M.Ed. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi
6. Bapak Bayu Prasto Kuncoro S.Pd selaku Ketua serta Pelatih di Dojang Wolulas Taekwondo Club yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Alva Noviyanto dan teman saya Dyah Fulana, Kiki Mawarni, Dewi Sulistiyani, dan yang tidak bisa saya sebutkan satu satu terima kasih telah membantu saya dan memberikan semangat kepada saya.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah berikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 5 Juni 2022

Penulis,



Agissa Nika Wandani

NIM. 18602241036

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Deskripsi Teori .....	7
1. Hakikat Kartu Kontrol .....	7
2. Hakikat Taekwondo .....	22
3. Hakikat <i>Web</i> .....	31
B. Kajian Penelitian Yang Relevan .....	41
C. Kerangka Pikir .....	42

D. Pertanyaan Penelitian .....	43
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Pengembangan .....	44
B. Prosedur Pengembangan .....	44
C. Uji Coba Produk .....	48
D. Instrumen Pengumpulan Data .....	49
1. Observasi .....	49
2. Angket .....	49
E. Teknis Analisis Data .....	52
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Desain Produk .....	53
B. Hasil dan Analisis Penelitian .....	54
C. Uji Coba Produk .....	63
D. Analisis Kekurangan dan Kelebihan Produk .....	67
E. Keterbatasan Penelitian .....	67
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	68
B. Implikasi .....	68
C. Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>74</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Langkah-langkah pengembangan ADDIE .....	44
Gambar 1. 2 Fungsi icon Website .....	60
Gambar 1. 3 Sebelum revisi .....	61
Gambar 1. 4 Setelah revisi .....	61
Gambar 1. 5 Setelah revisi .....	62
Gambar 1. 6 Tampilan Kepengurusan .....	62
Gambar 1. 7 profil sebelum revisi.....	63
Gambar 1. 8 Profil setelah revisi.....	63
Gambar 1. 9 Tampilan data perkembangan .....	64

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4. 1 Hasil Penilaian Ahli Materi 1.....	55
Tabel 4. 2 Hasil Penilaian Ahli Materi 2.....	56
Tabel 4. 3 Hasil Penilaian Ahli Materi 3.....	56
Tabel 4. 4 Hasil Penilaian Ahli Materi 4.....	57
Tabel 4. 5 Data Hasil Validasi Ahli Materi.....	57
Tabel 4. 6 Hasil Penilaian Ahli Media Tahap Pertama.....	58
Tabel 4. 7 Data Hasil Validasi Ahli Materi Tahap Pertama .....	58
Tabel 4. 8 Hasil Penilaian Ahli Media Tahap Kedua.....	59
Tabel 4. 9 Data Hasil Validasi Ahli Media Tahap Kedua.....	60
Tabel 4. 10 Data Hasil Uji Coba .....	64

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	75
Lampiran 2. Surat Pernyataan Validasi Materi 1 .....	77
Lampiran 3. Surat Pernyataan Validasi Materi 2 .....	78
Lampiran 4. Surat Pernyataan Validasi Materi 3 .....	79
Lampiran 5. Surat Pernyataan Validasi Materi 4 .....	80
Lampiran 6. Surat Pernyataan Validasi Ahli Media .....	81
Lampiran 7. Hasil Validasi Materi.....	82
Lampiran 8. Hasil Validasi Materi.....	84
Lampiran 9. Hasil Validasi Materi.....	86
Lampiran 10. Hasil Validasi Ahli Media .....	88
Lampiran 11. Surat keterangan melaksanakan penelitian.....	90
Lampiran 12. Hasil Uji Coba Responden .....	91
Lampiran 13. Hasil Uji Coba Responden .....	92
Lampiran 14. Tabel Hasil Data Uji Coba.....	93

## **BAB I** **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Latihan pada anak usia dini merupakan masa yang sangat penting untuk membentuk prestasi yang optimal. Anak usia dini yang dimaksud adalah anak yang baru saja belajar gerak dasar *taekwondo*, sehingga dapat dikatakan bahwa anak usia dini tersebut merupakan *taekwondoin* pemula. Ketika melatih *taekwondoin* pemula pelatih harus memperhatikan dan memahami prinsip-prinsip latihan yang dikaji dalam ilmu faal, teori pertumbuhan dan perkembangan anak, psikologi, nutrisi, dan pedagogik agar prestasi puncak dapat dicapai sesuai dengan rencana. Harsono (2017 : 51) mengatakan bahwa dengan pengetahuan tentang prinsip-prinsip *training* tersebut atlet akan dapat lebih cepat meningkat prestasinya oleh karena akan lebih memperkuat keyakinannya akan tujuan-tujuan sebenarnya dari tugas-tugas serta latihan-latihannya.

Aspek latihan yang perlu dikembangkan pada *taekwondoin* pemula adalah keterampilan (teknik) gerak dasar yang benar dengan kemampuan fisik dasar yang baik. Oleh karena itu setiap pelatih dituntut untuk memahami tahapan-tahap latihan dari aspek-aspek latihan tersebut sehingga mengetahui kapan dan berapa besar porsi latihan untuk multilateral dan spesialisasi. Aktivitas fisik atau olahraga yang sesuai untuk *taekwondoin* pemula harus disesuaikan dengan karakteristik pertumbuhan dan perkembangan anak. Disinilah peran orang tua sangat penting untuk selalu memantau proses perkembangan pada anak . Pemahaman orang tua mengenai seberapa jauh perkembangan latihan anak, maka pencapaian prestasi lebih terprogram.

Peran serta dukungan orang tua dalam mendorong anak-anaknya untuk mengikuti latihan olahraga yang diminatinya sangat besar pengaruhnya terhadap diri anak baik berupa dorongan moril, pemberian fasilitas yang diperlukan anaknya berlatih, serta sosial lingkungannya. Tidak hanya orang tua, peran pelatih juga sangat berpengaruh terhadap perkembangan *taekwondo*in pemula. Pelatih yang baik adalah pelatih yang mampu memilih atau menciptakan metode latihan yang efektif dan efisien untuk mencapai tujuan latihan. Pelatih dituntut menguasai ilmu pengetahuan luas, memiliki jiwa seni yang tinggi serta seorang praktisi untuk menerapkan teori dan metodologi ilmu pelatihan. Arti seni dalam pelatihan atau *coaching* merupakan bagaimana seorang pelatih dapat menyampaikan ilmunya kepada para atlet. Harsono (2017 : 7) menyatakan bahwa dibutuhkan kecakapan, keahlian, kecerdikan, bakat, serta seni seorang pelatih. Keterampilan seni dalam *coaching* hanya akan diperoleh melalui pengalaman dan pengamatan yang lama dan tekun di lapangan dan tidak bisa hanya dengan pernah mengikuti beberapa penataran *coaching* saja.

Orang tua dan pelatih menjadi jembatan untuk menghasilkan bibit-bibit calon atlet yang berprestasi. Komunikasi dari kedua belah pihak sangat berpengaruh pada perkembangan latihan olahraga anak. Terdapat banyak *club* olahraga di Indonesia yang tidak memberikan report atau laporan perkembangan atletnya kepada orang tua. Serta tidak semua orang tua paham akan cabang olahraga yang digeluti oleh anaknya, sehingga orang tua jarang mengetahui seberapa tingkat kemajuan taekwondo*in* pemula dalam proses latihan. Hasil observasi yang dilakukan oleh penulis kepada orang tua taekwondo*in* di Dojang NSTC Temanggung yang

berjumlah 13 responden dilakukan dengan metode survey berupa angket menarik kesimpulan bahwa sebelumnya pelatih belum pernah memberikan data perkembangan latihan *taekwondo*. Sehubungan dengan hal tersebut pelatih perlu memberikan data perkembangan yang berkaitan dengan latihan teekwondo pemula. Selain itu para orang tua, harus memahami pula strategi pelatih dalam memberikan latihan untuk anak didiknya. Lalu, melalui media apa orang tua dapat mengetahui perkembangan anaknya dalam berlatih *taekwondo*?

Selain dengan pemantauan secara langsung, orang tua juga dapat melihat perkembangan latihan dengan cara melihat data yang diberikan oleh pelatih melalui berbagai media seperti catatan kecil dsb. Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk mendesain media informasi guna mempermudah pemantauan perkembangan latihan untuk anak khususnya cabang olahraga *taekwondo*. Media yang dikembangkan tersebut dibuat dalam bentuk *web* yang merupakan perkembangan dari penelitian kartu kendali yang berbentuk fisik. Kartu kontrol *taekwondoin* pemula berbasis *web* ini dibuat dengan tujuan untuk dapat memudahkan orang tua dalam memantau perkembangan anak dalam berlatih olahraga *taekwondo*. Berdasarkan pemaparan latar belakang tersebut dapat diambil judul penelitian yaitu Kartu Kontrol *Taekwondoin* Pemula Berbasis *Web*.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut diatas maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Terbatasnya media berupa kartu kendali *taekwondoin* pemula untuk menjelaskan perubahan / perkembangan latihan anak didik.
2. Orang tua memerlukan data perkembangan latihan *taekwondoin* pemula.
3. Pelatih kurang memberikan report kepada orang tua.
4. Belum adanya media untuk memantau perkembangan latihan *taekwondoin* pemula cabang olahraga *taekwondo* yang berbasis *web* di *dojang* wolulus *taekwondo club*.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan dan mengingat terbatasnya kemampuan, tenaga, biaya, dan waktu penelitian, dalam penelitian ini penulis hanya akan memfokuskan pada data yang disajikan adalah data absensi anggota *taekwondoin* pemula Wolulus *Taekwondo Club* yang memiliki usia dibawah 12 tahun serta analisis perkembangan latihan *taekwondoin* pemula. Selain itu data yang disajikan berupa manajemen pengelolaan *dojang* wolulus *taekwondo club*.

### **D. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kontruksi/format model evaluasi latihan berbasis *web*?
2. Bagaimana kelayakan dan kepraktisan model evaluasi latihan berbasis *web*?
3. Bagaimana keefektivan model evaluasi latihan berbasis *web*?

## **E. Tujuan Penelitian dan Pengembangan**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa *web* sebagai sarana informasi untuk pelatih, orang tua, dan masyarakat luas yang berisikan proses perkembangan latihan *taekwondo* anak usia dini.

## **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

### 1. Teoritis

Mempermudah khususnya orang tua atlet dalam melihat perkembangan taekwondoin pemula selama mengikuti latihan. Memberikan pemahaman yang lebih terhadap orang tua mengenai cabang olahraga *taekwondo*. Mempermudah pelatih dalam mengontrol perkembangan dalam seetiap sesi latihan.

### 2. Praktis

- a. Memberikan efektivitas kepada pembaca dalam memantau perkembangan latihan *taekwondoin* pemula.
- b. Meningkatkan sumber daya pelatih dalam hal perkembangan teknologi modern.

## **G. Spesifikasi Produk**

Produk yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini memiliki spesifikasi diantaranya yaitu: menggunakan sistem informasi berbasis *web*, sistem internet HTML (*Hyper Text Markup Language*), sistem CSS (*Cascading Style Sheets*), bahasa pemrograman *Javascript*, *Framework PHP Codeigniter 3*.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Deskripsi Teori**

##### **1. Hakikat Kartu Kontrol**

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kartu merupakan kertas tebal, berbentuk persegi panjang (untuk berbagai keperluan, hampir sama dengan karcis). Kartu adalah sebuah objek kecil tipis datar, umumnya terbuat dari kertas tebal atau plastik (<https://id.wikipedia.org/wiki/Kartu>). Menurut John D. Latuheru (1988:41) media kartu adalah media pandang yang tidak diproyeksikan. Media ini antara lain berupa : gambar, grafik, model, dan benda asli. Kartu juga merupakan media visual karena kartu berisikan informasi berupa gambar, data, ataupun tulisan yang dapat dilihat dengan mata. Menurut Sudiman (1996 : 29) media kartu adalah media yang berfungsi sebagai alat bantu mengajar, yang dipergunakan untuk menyalurkan pesan dari sumber informasi (guru) ke penerima pesan (siswa) untuk meningkatkan interaksi guru dan siswa. Berkaitan dengan penelitian ini, arti guru dapat didefinisikan sebagai seorang pelatih dan siswa sebagai orang tua atlet yang nantinya akan menerima informasi dari pelatih.

Media kartu ini dapat digunakan sebagai alat bantu untuk komunikasi yang lebih efektif dalam proses penyediaan informasi. Media kartu dalam penelitian ini berisikan gambar data perkembangan latihan *taekwondo* pemula. Orang tua diharapkan mampu memahami informasi yang diberikan oleh pelatih dengan bantuan media kartu ini. Dari definisi diatas tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa kartu merupakan media atau sarana yang dapat menyediakan informasi berupa data, gambar dan lain sebagainya yang nantinya akan diterjemahkan oleh

orang tua sehingga proses penerimaan informasi akan lebih efektif dan efisien. Kata kontrol atau kendali merupakan proses untuk menjamin, mengawasi suatu organisasi untuk mencapai tujuan. Menurut EFL Breach pengendalian adalah perbandingan kinerja saat ini terhadap standar yang telah ditentukan yang terkandung dalam rencana, dengan maksud untuk memastikan kemajuan yang memadai dan kinerja yang memuaskan.

Siagian (1990 : 107) menyebutkan bahwa yang dimaksud dengan pengawasan adalah proses pengamatan daripada pelaksanaan seluruh kegiatan organisasi untuk menjamin agar supaya semua pekerjaan yang sedang dilakukan berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditentukan sebelumnya. Berasal dari penjelasan diatas tersebut maka, kontrol atau kendali merupakan kegiatan pengendalian, pengawasan, yang dilakukan untuk memastikan keberhasilan suatu tujuan yang telah direncanakan oleh organisasi. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), arti kartu kendali adalah lembaran isian untuk pencatatan, penyimpanan, penemuan kembali dan sekaligus sebagai alat penyerahan arsip ke arsip nasional. Sedangkan dalam lampiran Perbup nomor 39 tahun 2017 kartu kendali adalah suatu sistem pengaturan pelaksanaan kersipan dengan menggunakan alat kartu yang berfungsi sebagai sarana pencatatan. Menurut Amsyah (2005) kartu kendali yaitu prosedur pencatatan dan pengendalian surat sehingga surat dapat dikontrol sejak masuk sampai disimpan.

Menurut Agus Sugiarto (2005 : 31) kartu kendali adalah selembar kertas berukuran 10 cm x 15 cm yang berisikan data-data suatu surat seperti indeks, Isi Ringkas, lampiran, Dari, Kepada, Tanggal Surat, Nomor Surat, Pengolah, Paraf,

Tanggal Terima, Nomor Urut, dan Catatan. Selanjutnya Sedarmayanti (2017 : 239) mengatakan bahwa kartu kendali adalah helai tipis berukuran 10 x 15 cm berisi kolom-kolom untuk mencatat surat masuk dan surat keluar untuk mengendalikan surat tersebut. Teori-teori diatas dapat disimpulkan bahwa kartu kontrol atau kartu kendali merupakan media informasi yang memiliki fungsi menyimpan, mencatat, dan mengontrol atau mengawasi suatu data baik berupa gambar, grafik dan lain sebagainya yang dilakukan untuk memastikan keberhasilan latihan yang telah direncanakan. Dalam penelitian ini, kartu kendali atau kartu kontrol ini berisikan data perkembangan latihan *taekwondoin* pemula serta manajemen yang ada pada dojang atau tempat latihan.

#### **a. Deskripsi Kartu Kontrol**

Deskripsi kartu kontrol dalam penelitian pengembangan ini adalah sebuah kolom didalam sebuah *web* yang berisikan penjelasan atau informasi yang lebih rinci mengenai proses latihan taekwondoin pemula. Didalam kolom tersebut dibuat dengan se-sederhana mungkin dengan tujuan untuk memudahkan pengunjung situs web mendapat informasi dengan jelas. Adapun kolom yang disebutkan adalah sebagai berikut:

##### **1) Kolom Menu atau *Home***

Kolom *home* atau menu bar merupakan sederetan teks yang berisi menu-menu utama pada situs website yang dimiliki. Menu bar berfungsi sebagai ikon untuk kembali ke jendela utama pada suatu *website*. Bagian pada kolom home atau menu bar terdapat beberapa sub kolom yang lain seperti manajemen dojang yang terbagi menjadi beberapa bagian seperti struktur

organisasi dojang, profil dojang dan program latihan, kemudian kolom jadwal latihan, dan kolom data perkembangan atlet. Serta *search engine* yang berfungsi untuk menyediakan atau mencari informasi berdasarkan kata kunci yang dimasukkan oleh pengguna *website*.

## **2) Kolom Manajemen Dojang**

Kolom manajemen dojang terbagi atas beberapa sub bagian yang didalamnya dijelaskan mengenai profil dojang *taekwondo wolulas club*. Manajemen merupakan proses mengatur, merencanakan, mengelola sumber daya untuk mencapai tujuan. Henry Fayol mengungkapkan bahwa manajemen adalah suatu proses perencanaan, pengorganisasian dan pengawasan yang dilakukan untuk mencapai suatu tujuan dengan menggunakan metode yang efektif dan efisien. Menurut T Hani Handoko (2013: 8) Manajemen adalah proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan usaha-usaha anggota organisasi dan penggunaan sumber daya-organisasi lainnya, agar mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan. Menurut Daft dalam Lismadiana (2017: 9) menyatakan bahwa manajemen yang baik diperlukan untuk membantu organisasi memenuhi organisasi ke masa depan.

Manajemen dojang terbagi menjadi tiga sub bagian sebagai berikut :

### **a.) Sub Struktur Organisasi Dojang**

Struktur organisasi merupakan bagian terpenting dalam manajemen dojang, struktur organisasi berfungsi untuk mengatur dan menetapkan tugas serta tanggung jawab kepada perorangan juga dapat

dengan mudah untuk mengontrol suatu tujuan organisasi. Struktur organisasi dalam bagian ini berisi data kepengurusan dojang *taekwondo* wolulas yang masih aktif.

#### **b.) Sub Profil Dojang**

Profil dojang berisi mengenai pengenalan dojang baik dari pelatih dan atletnya serta hasil prestasi yang telah diraih oleh dojang. Profil dojang juga berfungsi sebagai media promosi untuk mengenalkan dojang wolulas *taekwondo club* kepada masyarakat umum untuk mengetahui lebih jauh mengenai kemajuan dojang.

#### **c.) Sub Program Latihan**

Kolom Program latihan atau perencanaan program berisikan sesi-sesi latihan yang diberikan kepada *taekwondoin* sesuai dengan jadwal latihan. Program latihan atau perencanaan program latihan merupakan acuan prosedur yang terorganisasi dengan baik (*well organized*), yang metodis, dan secara ilmiah, dengan demikian program tersebut dapat membantu atlet untuk mencapai prestasi yang setinggi-tingginya. Program latihan juga merupakan alat yang penting bagi pelatih untuk bisa melaksanakan *well organized*. Program latihan disusun sesuai dengan prinsip-prinsip latihan yang ada dalam ilmu faal keolahragaan. Berikut adalah hal yang harus dipahami mengenai program latihan:

##### **a) Pengertian Latihan**

Latihan merupakan aktivitas olahraga yang dilakukan secara terus menerus dan berulang-ulang sesuai dengan pendekatan ilmiah

yang bertujuan untuk mencapai prestasi yang optimal. Menurut Sukadiyanto (2010:1), menyatakan latihan merupakan suatu proses perubahan kearah yang lebih baik, yaitu untuk meningkatkan : kualitas fisik, kemampuan fungsional peralatan tubuh, dan kualitas psikis anak latih.

Selanjutnya Harsono (2015: 50) mengatakan bahwa latihan atau *training* adalah proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari kian menambah jumlah latihan atau pekerjaannya. Sedangkan menurut Bompa & Carrera (2015) mengemukakan pendapatnya “*training is the procces of executing repetitive, progressive exercise or work that improves the potential to achive optimum performance*” artinya ialah latihan merupakan melakukan kegiatan atau pekerjaan yang dilakukan secara berulang-ulang, progresif, yang dapat meningkatkan potensi untuk mencapai kinerja yang optimal.

Dari penjelasan teori para ahli tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa latihan merupakan kegiatan olahraga atau aktivitas fisik yang dilakukan secara berulang-ulang sesuai dengan susunan program latihan yang telah terstruktur dan semakin hari semakin bertambah dan meningkat.

#### b) Tujuan dan Sasaran Latihan

Sukadiyanto (2002: 9) menjelaskan bahwa sasaran latihan dan tujuan latihan secara garis besar meliputi:

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

Sasaran latihan diperlukan sebagai pedoman dan arah yang diacu oleh pelatih maupun atlet dalam menjalankan program latihan hal ini diperkuat oleh pendapat Ambarukmi (2007: 1) yang menyatakan bahwa sasaran latihan meliputi:

- (1) Perkembangan multilateral yaitu atlet memerlukan pengembangan fisik secara menyeluruh berupa kebugaran (*fitness*) sebagai dasar pengembangan aspek lainnya yang diperlukan untuk mendukung prestasinya.
- (2) Perkembang fisik khusus cabang olahraga yaitu setiap atlet yang memerlukan fisik khusus sesuai cabang olahraganya.
- (3) Faktor teknik, kemampuan biomotor seorang atlet dikembangkan berdasarkan kebutuhan teknik cabang olahraga tertentu untuk meningkatkan efisiensi gerakan.
- (4) Faktor taktik, siasat memenangkan pertandingan merupakan bagian dari tujuan latihan dengan mempertimbangkan kemampuan lawan, kekuatan dan kelemahan lawan, dan kondisi lingkungan.

- (5) Aspek psikologis, kematangan psikologis diperlukan untuk mendukung prestasi atlet. Latihan psikologi bertujuan meningkatkan disiplin, semangat, daya juang kepercayaan diri dan keberanian.
- (6) Faktor kesehatan merupakan bekal yang perlu dimiliki oleh seorang atlet, sehingga perlu pemeriksaan secara teratur dan perlakuan (*treatment*) untuk mempertahankannya.

Dalam kajian diatas dapat diartikan bahwa untuk memberikan materi latihan kepada taekwondoin, seorang pelatih harus memperhatikan berbagai aspek dan dukungan pula pada teori-teori tentang cabang olahraga. karena objek dari sasaran latihan adalah manusia. Sehingga antara aspek fisik dan psikis harus seimbang sesuai yang telah direncanakan. Hal ini diperjelas oleh Sukadiyanto (2010: 8), pada setiap sesi latihan harus memiliki sasaran yang jelas agar tujuan latihan dapat tercapai.

Menurut Bompa (2003: 29-38) , bahwa untuk mencapai tujuan utama dalam latihan, yaitu memperbaiki tingkat prestasi tingkat terampil maupun unjuk kerja dari atlet, diarahkan oleh pelatih untuk mencapai tujuan umum latihan Tujuan latihan akan tercapai dengan baik jika dalam proses latihan terjadi interaksi antara atlet dengan pelatih dalam proses latihan tersebut. Setiap program latihan yang disusun oleh pelatih bertujuan untuk membantu meningkatkan prestasi atlet semaksimal mungkin.

### c) Prinsip Dasar Latihan

Prinsip dasar latihan berasal dari sifat manusia itu sendiri atau kemampuan seseorang. Adapun beberapa prinsip latihan yang penting dan harus dipahami oleh pelatih ialah:

#### 1) Prinsip beban berlebih (*Overload*)

Harsono (2017: 51) mengemukakan bahwa prinsip *overload* adalah prinsip latihan yang paling mendasar akan tetapi paling penting, oleh karena tanpa penerapan prinsip ini dalam latihan, tidak mungkin prestasi atlet akan meningkat. Prinsip beban lebih berarti pemberian latihan yang diberikan kepada atlet haruslah cukup berat dan cukup bengis. Pemberian beban harus sesuai dengan ambang batas kemampuan atlet (*critical point*).

#### 2) Partisipasi aktif

Partisipasi aktif merupakan perpaduan antara atlet dengan seorang pelatih, sehingga keduanya sama-sama memiliki tanggung jawab terhadap pelaksanaan program latihan untuk menghasilkan prestasi yang maksimal.

#### 3) Prinsip individual

Prinsip individual dipengaruhi oleh kondisi fisik atlet itu sendiri faktor yang mempengaruhi diantaranya adalah keturunan, umur perkembangan, dan umur latihan. Setiap atlet berbeda dalam kemampuan, potensi dan karakteristiknya. Maka dari itu program latihan harus sesuai dengan karakteristik setiap individu agar tujuan latihan dapat sejauh mungkin tercapai.

#### 4) Prinsip kembali ke asal (*Reversible*)

Dalam Harsono 2017, Costill (Rushal dan Payke, 1990) menyebut prinsip ini “*in law of use and disuse*”. Artinya adalah bila kita tidak menggunakannya, maka kita akan kehilangan dan latihan yang selama ini dilakukan akan sia-sia begitu saja.

5) Prinsip multilateral

Prinsip multilateral mengarah pada anak usia dini atau atlet pemula. Tahap multilateral dianjurkan agar anak tidak difokuskan pada satu cabang tertentu. Prinsip ini bertujuan untuk mengembangkan anak-anak secara multilateral (menyeluruh) dan mengoreksi gerak dasar.

6) Prinsip variasi latihan

Prinsip variasi harus benar-benar dipahami oleh seorang pelatih, terlebih pelatih harus berfikir kreatif dan pandai dalam menerapkan variasi-variasi dalam latihan. Variasi latihan dibuat dengan tujuan untuk mencegah kebosanan melakukan latihan.

7) Prinsip spesifikasi

Latihan ini dirancang khusus sesuai dengan sasaran yang digunakan, tiap cabang olahraga selalu berbeda akan kebutuhan fisiknya. Harsono (2017: 11) menyatakan bahwa prinsip *specificity of training* ini mengatakan bahwa manfaat maksimal yang bisa diperoleh dari rangsangan latihan hanya akan terjadi manakala rangsangan tersebut mirip atau merupakan replikasi dari gerakan-gerakan yang dilakukan dalam olahraga tersebut.

d) Komponen Biomotor

Menurut Sukadiyanto (2011: 57), biomotor merupakan kemampuan gerak manusia yang dipengaruhi oleh kondisi sistem organ dalam. Sistem organ dalam yang dimaksud yaitu: sistem *neuromuscular*, pernapasan, peredaran darah, sistem energi, tulang dan persendian. Gerak akan terjadi bila tersedia energi yang tersimpan, baik dalam otot maupun yang diperoleh dari luar tubuh melalui makanan. Seluruh sistem organ yang ada dalam tubuh tersebut sangat berperan pada pemrosesan energi yang terjadi dalam tubuh sehingga menimbulkan gerak. Dari uraian pendapat diatas dapat diambil kesimpulan bahwa komponen biomotor merupakan keseluruhan dari kondisi fisik seorang atlet atau olahragawan.

Bompa dalam Sukadiyanto (2011: 57) menyatakan bahwa komponen dasar dari biomotor olahragawan meliputi kekuatan, ketahanan, kecepatan koordinasi, dan fleksibilitas. Adapun komponen yang lain merupakan perpaduan dari beberapa komponen yang ada sehingga membentuk satu peristilahan sendiri. Selanjutnya, Devi Tirtawirya (2006: 35) mengemukakan bahwa komponen biomotor dipengaruhi oleh energi (*energy fitness*) dan kebugaran otot (*muscular fitness*). Komponen biomotor terdiri dari beberapa aspek gabungan contohnya yaitu: kecepatan, ketahanan, dan kekuatan. Sehingga komponen biomotor power, stamina, koordinasi, fleksibilitas, keseimbangan, dan kelincahan timbul dari perpaduan komponn dasar biomotor *taekowondo*. Berikut merupakan uraian komponen biomotor dalam taekwondo menurut Devi Tirtawirya dalam jurnal (2005: 202) yaitu:

### 1) Ketahanan

Ketahanan merupakan kemampuan tubuh untuk melawan kelelahan, dan mampu untuk melakukan kegiatan selanjutnya disertai dengan pemulihan yang cepat. Sejalan dengan teori tersebut Devi Tirtawirya (2006: 37) menjelaskan bahwa ketahanan dibedakan menjadi dua yaitu ketahanan umum yang merupakan kemampuan tubuh dalam melakukan kerja dengan melibatkan otot, sistem pusat syaraf, neuromusculer dan kardiorespirasi dalam jangka waktu yang lama dan ketahanan khusus yang melibatkan otot lokal. Bempa dalam Harsono (2017: 26) mengklasifikasikan daya tahan dalam tiga kelompok yaitu: 1) Daya tahan durasi lama yaitu membutuhkan waktu lebih dari 8 menit sehingga energi yang disuplay merupakan sistem aerob sehingga pelibatan sistem kardiovaskuler dan sistem pernapasan amat tinggi. 2) Daya tahan durasi medium membutuhkan 2-6 menit dalam melakukan aktivitas sehingga intensitas yang diperlukan lebih tinggi. 3) Daya tahan durasi pendek yaitu memerlukan waktu antara 45 detik – 2 menit sehingga *strenght* dan *speed* harus dimaksimalkan untuk mencapai prestasi yang tinggi.

### 2) Kekuatan

Kekutan merupakan kemampuan seseorang untuk mengangkat beban berlebih. Harsono (2017: 61) mendefinisikan bahwa kekuatan (*strength*) merupakan kemampuan otot untuk membngkitkan tegangan terhadap sesuatu tahanan. Sementara itu Kravitz (2001: 6) mengemukakan bahwa kekuatan otot adalah kemampuan otot yang menggunakan tenaga maksimal,

untuk mengangkat beban. Otot yang kuat dapat melindungi persendian yang dikelilinginya dan mengurangi kemungkinan terjadinya cedera aktivitas fisik.

Menurut Devi Tirtawirya dalam jurnal (2005; 203) kekuatan otot merupakan keadaan tubuh mampu mengatasi beban dalam jumlah tertentu. Kondisi tubuh harus cukup kuat jika sedang melakukan pertarungan, sebab cedera patah tulang, terkilir, atau atau yang lainnya bisa terjadi jika otot tidak cukup kuat. Pengertian kekuatan ditinjau dari segi fisiologis adalah kemampuan *neuromuskuler* untuk mengatasi tahanan beban luar dan beban dalam. Dalam olahraga *taekwondo* komponen biomotor kekuatan erat hubungannya dan berpengaruh terhadap otot, koordinasi, kelentukan, eksplosif power, dan ketangkasan (Sukadiyanto, 2011: 91).

### 3) Kecepatan

Kecepatan merupakan kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya; atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sangat cepat (Harsono, 2017: 145). Dalam Harsono (Thompson:1993) "*it may include the speed of limbs, such as a throwing arm in the shot or discus, or the take-of leg in jumps*". Yang artinya kecepatan bukan hanya berarti menggerakkan seluruh tubuh dengan cepat, akan tetapi dapat pula terbatas pada menggerakkan anggota-anggota tubuh, seperti lengan, tungkai dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.

Sedangkan menurut Devi Tirtawirya dalam Jurnal (2005: 203) kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan tendangan dalam waktu yang

sesingkat mungkin, kecepatan merupakan komponen yang sangat penting dalam pertarungan taekwondo. Pertarungan taekwondo dipengaruhi oleh kecepatan, sebab jika kalah cepat maka akan sulit untuk mendapatkan poin. Latihan kecepatan dalam olahraga taekwondo banyak macamnya, antara lain: *sprint, drill dillyo chagi, drill peta chagi* dan lain-lain.

#### 4) Power

Power merupakan hasil kali antara kecepatan dengan kekuatan. Menurut Nurhasan (2011: 16) daya ledak (*power*) merupakan gabungan antara kekuatan dan kecepatan, atau pengarahannya secara maksimum dengan kecepatan maksimum. Sedangkan menurut Novita (2010: 85) *power* otot merupakan suatu aspek performa otot berkaitan dengan kekuatan dan kecepatan otot. Dalam olahraga taekwondo jika tungkai memiliki *power* yang bagus, maka dalam tendangannya akan menghasilkan tendangan yang relatif kuat dan cepat. Power akan selalu dilatihkan dalam taekwondo sebab untuk menghasilkan angka tendangan harus mengenai sasaran dan cukup bertenaga.

#### 5) Fleksibilitas

Fleksibilitas adalah kondisi otot dan sendi yang mampu melakukan gerakan seluas-luasnya. Menurut Harsono (2017: 35) lentuk tidaknya seseorang ditentukan oleh luas-sempitnya ruang gerak sendi-sendinya. Batasan dalam fleksibilitas adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi, selain itu kelenturan juga ditentukan oleh elastis tidaknya otot-otot, tendon, dan ligamen di sekitar sendinya.

Fleksibilitas sangat penting karena angka terbanyak didapatkan jika seorang atlet dapat melakukan tendangan dan mengenai kepala lawannya. Tendangan yang tinggi hanya bisa dilakukan jika seorang taekwondoin mempunyai fleksibilitas yang baik.

6) Koordinasi

Dalam Harsono (Bompa: 1994) menyatakan bahwa koordinasi adalah suatu kemampuan biomotorik yang sangat kompleks. Koordinasi erat hubungannya dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan, dan fleksibilitas, dan sangat penting untuk mempelajari dan menyempurnakan teknik dan taktik.

e) Latihan Multilateral

Dalam kartu kontrol taekwondoin pemula berbasis *web* ini berisikan data perkembangan latihan anak. Latihan pada anak usia dini berbeda dengan latihan pada taekwondoin remaja ataupun dewasa. Latihan yang diberikan kepada anak dapat disebut juga dengan latihan multilateral.

Latihan multilateral merupakan tahap dasar dalam memberikan kemampuan gerak dasar yang menyeluruh kepada anak dalam aspek fisik, mental, dan sosial. Dalam piramida pembinaan olahraga, disebutkan bahwa latihan multilateral ditunjuk pada anak yang dimulai dari umur 6-12 tahun.

**3) Kolom Data Perkembangan Taekwondoin**

Perkembangan merupakan serangkaian perubahan progresif yang terjadi sebagai akibat dari proses kematangan dan pengalaman (Hurlock, 1976:2). Menurut Van Den Daele “Perkembangan berarti perubahan secara kualitatif”

dalam hal latihan, perkembangan dapat dilihat dari seberapa kompleks anak dalam melakukan gerak dasar yang menyeluruh.

## **2. Hakikat Taekwondo**

### **a. Pengertian Taekwondo**

*Taekwondo* merupakan salah satu jenis olahraga seni beladiri *modern* yang berasal dari Korea Selatan. Menurut Kim Joong Young (2009 : 2) *Taekwondo* adalah warisan budaya Korea, dapat dikatakan taekwondo sekarang dikenal sebagai seni beladiri korea yang diminati diseluruh dunia. *Taekwondo* berasal dari tiga kata yaitu *tae*, *kwon*, dan *do*. *Tae* berarti kaki atau menghacurkan dengan kaki, *Kwon* yang berarti tangan atau menghantam dan mempertahankan diri dengan tangan dan *Do* sebagai seni atau cara untuk mendisiplinkan diri. Secara singkat, maka pengertian *Tae Kwon Do* berarti seni beladiri dengan menggunakan kaki dan tangan kosong. *Taekwondo* berarti seni atau cara mendisiplinkan diri atau seni bela diri yang menggunakan teknik kaki dan tangan kosong (Yoyok Suryadi, 2002:xv). Selanjutnya menurut Gugun Arief (2007 : 32) *taekwondo* adalah beladiri nasional Korea. *Tae* berarti kaki, *Kwon* berarti tangan, *Do* berarti jalan. Jalan disini maksudnya cara atau seni. Jadi *taekwondo* bisa diartikan seni membela diri dengan tangan dan kaki.

Dari definisi yang telah disebutkan diatas maka *taekwondo* merupakan seni olahraga modern yang melibatkan kaki, dan tangan kosong. Dalam olahraga *taekwondo* memiliki banyak kelebihan tidak hanya aspek fisik, namun *taekwondo* juga menekankan pada aspek disiplin mental. Dengan demikian, *taekwondo* akan

membentuk sikap mental yang kuat dan etika yang baik bagi orang yang secara sungguh-sungguh mendalaminya. *Taekwondo* mengandung aspek filosofi yang mendalam sehingga dalam mempelajari *taekwondo* mampu menumbuhkan dan mengembangkan pikiran, jiwa, serta raga secara menyeluruh. Kendati demikian, hal itu perlu ditunjukkan dalam sikap dan tindakan sehari-hari yang baik dan didasari dengan jiwa yang luhur. Dengan demikian, barulah seseorang dapat dikatakan berhasil dalam berlatih *taekwondo*. Olahraga taekwondo dapat dipelajari oleh siapa saja tanpa memandang usia, jenis kelamin, dan status sosial masyarakat. Taekwondo tidak hanya dikembangkan sebagai olahraga prestasi saja, namun juga sebagai olahraga beladiri yang dapat membentuk serta mendidik masyarakat yang sehat dan berkarakter kuat, guna membangun nusa bangsa Indonesia tercinta. Olahraga seni beladiri *taekwondo* perlu menggunakan teknik yang baik dan benar sehingga mampu menghasilkan suatu bentuk gerakan yang indah. Terdapat tiga materi penting dalam berlatih *taekwondo* yaitu jurus dalam beladiri itu sendiri (*taegeuk*), tehnik pemecahan benda keras (*kyupak*), dan yang terakhir adalah pertarungan dalam beladiri itu sendiri (*kyourugi*).

Mempelajari *taekwondo* tidak dapat hanya dengan menyentuh aspek keterampilan tehnik beladirinya saja, akan tetapi juga memerlukan aspek fisik, mental, dan spiritualnya agar tercipta keseimbangan diantaranya. Untuk itu, seorang taekwondoin dalam proses berlatih *taekwondo* harus menunjukkan kondisi fisik yang prima, mental kuat dan semangat yang tinggi agar dalam pelaksanaannya memiliki keseimbangan didalamnya. Tehnik-tehnik dasar dalam *taekwondo* seharusnya dikuasai oleh seorang taekwondoin agar mampu menjadi atlet yang

handal. Kesalahan dalam tehnik dapat mengakibatkan pengurangan nilai dalam pertandingan *pomsae* serta dapat dianggap tidak syah sehingga tidak mendapatkan point dalam kategori *kyourugi*. Dan yang paling ditakutkan adalah terjadinya cedera akibat kesalahan dalam tehnik menendang, memukul maupun menangkis.

#### **b. Teknik Dasar Taekwondo**

Menurut Suharno (1993 : 32) teknik merupakan suatu proses gerakan dan pembuktian dalam praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam cabang olahraga. Selanjutnya Djoko Pekik (2002 : 81) menambahkan bahwa teknik dasar adalah gerakan yang dilakukan pada lingkungan atau sasaran yang sederhana atau diam, misalnya menendang bola ditempat. Teknik dasar adalah merupakan fundamen dasar, dimana gerakan-gerakan itu masih sederhana dan mudah (Agung Nugroho, 2001 : 103). Menurut Josef Nossek (1995 : 107) teknik dasar dipandang sebagai unsur-unsur penting dari keseluruhan penampilan olahraga disamping kesiapan kondisi fisik, teknik, dan kesiapan kondisi psikologis. Sementara itu Sudjarwo (1993 : 43) mengatakan bahwa teknik dasar ialah penguasaan teknik tingkat awal yang terdiri dari gerakan dari proses gerak, bersifat sederhana dan mudah dilakukan.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa teknik merupakan gerakan dasar sederhana dan mudah dilakukan sebelum menuju gerakan yang lebih kompleks. Keterampilan teknik merupakan bagian penting dalam olahraga prestasi, Tanpa keterampilan teknik yang baik maka seorang atlet tidak mungkin mampu menampilkan gerakan atau permainan yang baik dalam suatu cabang olahraga. Teknik dasar dalam taekwondo perlu ditekankan pada anak usia

dini atau pemula agar kedepannya dapat menunjang prestasi yang optimal. Penggunaan teknik sangat penting untuk mencapai penampilan yang sempurna, adapun kegunaan teknik menurut Suharno HP (1972 : 38) yaitu :

1. Efisien dan efektif untuk mencapai prestasi maksimal.
2. Untuk mencegah dan mengurangi terjadinya cedera.
3. Dapat untuk menambah macam-macam taktik atlet pada saat pertandingan.
4. Atlet akan lebih mantap dan optimis dalam memasuki arena pertandingan.

Selanjutnya Joko Pekik (2002) menambahkan manfaat teknik dalam pertandingan atau perlombaan antara lain :

1. Sebagai cara efisien mencapai prestasi
2. Mencegah atau mengurangi cedera
3. Sebagai modal untuk melakukan taktik
4. Meningkatkan percaya diri

Tujuan latihan teknik adalah untuk mempertinggi latihan gerakan teknik dan memperoleh otomatisasi gerakan teknik dalam suatu cabang olahraga. Otomatisasi gerakan ditandai oleh hasil gerakan yang ajeg dan konsisten, sedikit sekali atau jarang melakukan kesalahan gerakan, dalam situasi dan kondisi yang berbeda-beda dan berubah-ubah selalu dapat melakukan suatu gerakan yang konsisten (Setyo Budiwanto, 2012:51). Kesempurnaan teknik-teknik dasar dari setiap gerakan adalah penting oleh karena akan menentukan gerak keterampilan secara keseluruhan. Oleh karena itu, gerak-gerak dasar setiap bentuk teknik yang yang diperlukan dalam setiap cabang olahraga haruslah dilatih dan dikuasai secara sempurna serta dilakuka se-efisien mungkin. Semakin sempurna tekniknya, semakin sedikit pula energi yang

perlu dikeluarkan untuk melakukan teknik tersebut. Berarti pula pengeluaran tenaganya pun menjadi ekonomis dan efisien (Harsono, 2017:41).

Langkah-langkah latihan gerakan teknik adalah sebagai berikut. Pertama, pelatih memberikan penjelasan dan memperagakan gerakan teknik secara keseluruhan tentang gerakan teknik yang akan dilatihkan. Kedua, atlet melakukan latihan gerakan teknik dasar dengan mempertahankan kunci-kunci gerakan. Ketiga, atlet melakukan latihan gerakan teknik dasar secara utuh dalam situasi dan kondisi yang sederhana. Keempat, tempo latihan ditingkatkan dan mengulang-ulang latihan teknik dasar dengan menggunakan kekuatan, kecepatan dan koordinasi yang agak lebih sulit. Kelima, mempersulit jenis dan bentuk-bentuk latihan teknik. Keenam, latihan keterampilan teknik lanjutan yang lebih tinggi. Ketujuh, meningkatkan efektifitas gerakan teknik dengan dibarengi dengan pembentukan fisik. Kedelapan, mencoba keterampilan teknik dalam situasi permainan sederhana. Kesembilan, penguasaan keterampilan teknik secara sempurna dan otomatis yang diterapkan dalam pertandingan. (Suharno : 1985).

Menurut Yoyok Suryadi (2002 : 9 -39) gerakan dasar *taekwondo* (*Ki Bon Do Jak*) terbentuk dari kombinasi berbagai teknik gerakan menyerang dan bertahan. Dasar-dasar *taekwondo* terdiri dari lima komponen, yaitu:

- 1) *Keupso* (bagian tubuh yang menjadi sasaran), terdiri atas : *Eolgol* (bagian atas/kepala/muka), *Momtong* (badan), *Arae* (bawah)
- 2) Bagian tubuh yang digunakan untuk menyerang dan bertahan, terdiri atas :

- a. *Jumeok* (kepalan tangan), antara lain *Deung-Jumeok, Me, Pyon-Jumeok, Bam-Jumeok, Jipke-Jumeok*.
  - b. *Son* (tangan rapat terbuka), *Sonnal, Sonnal-Deung, Batang-, Pyon-Jumeok, Pyeonson-Keut* dengan variasi *Pyonson-Keut Sewo Chireugi, Pyeon Son Keut Upeo Chireugi, Jechin Pyonson Keut, Gawison Keut, Ageum Son*.
  - c. *Palmog* (lengan), yaitu *An Palmok* (lengan bagian dalam), *Bakat Palmok Deung Palmok, Mit Palmok*.
  - d. *Polgup* (siku).
  - e. *Mureup* (lutut), *Jeonggang Wi*
  - f. *Bal* (kaki bagian bawah) yaitu, *Apchuk , Dwitchuk, Dwikumchi* (tumit), *Baldeung, Balnal Deung, Balbadak, Balkkeut, Balnal*.
- 3) *Seogi* (sikap kuda-kuda), yang terdiri dari 3 sikap kuda-kuda pokok yaitu :
- a. *Neolpyo Seogi* (sikap kuda-kuda) terdiri atas: *Pyeonhi Seogi, charyeot Seogi, naranhi Seogi, juchum Seogi, Ap Seogi ,Ap Kubi , Dwit Kubi Seogi Beom Seogi, Hakdari Seogi*.
  - b. *Moa Seogi* (sikap kuda-kuda tertutup) terdiri atas *Moa Seogi* dan *Koa Seogi* (sikap kuda-kuda menyilang).
  - c. *Taeksu Poom Seogi* (sikap kuda-kuda husus), terdiri atas *Kibeon Junbi Seogi* (sikap kuda-kuda siap), *Bojumeok Junbi Seogi* (sikap kuda-kuda siap denga menutup kepalan).
- 4) *Makki* (tangkisan), beberapa macam tangkisan diantaranya yaitu :

*Arae Makki* (tangkisan bawah), *Eolgol Makki* (tangkisan atas), *Momtung An Makki* (tangkisan tengah luar ke dalam), *Momtung Bakkat Makki* (tangkisan tengah dalam ke luar), *Sonnal Momtung Makki* (tangkisan pisau tangan), *Batang Son Momtung An Makki* (tangkisan ke tengah dari luar dengan bantalan telapak tangan).

- 5) *Kongkyok Kiseul* (teknik serangan), terdiri atas :
- a. *Jireugi* (pukulan), yaitu : *Momtung Jireugi* (pukulan lurus kedepan arah tengah atau uluh hati), *Yeop Jireugi* (pukulan lurus ke samping), *Dangkyo Teok Jireugi* (pukulan ke rahang sambil menarik), *Du Jumeok Jeochok Jireugi* (pukulan ganda mengait ke atas).
  - b. *Chigi* (sabetan), yaitu : *Han Sonnal Mok Chigi* (sabetan tunggal dengan pisau tangan), *Jebipoom Mok Chigi* (sabetan dari luar ke dalam dibarengi tangkisan pisau ke arah atas), *Me Jumeok Naeryo Chigi* (sabetan dari atas ke bawah dengan bantalan kepalan bagian ruas kelingking), *Dung Jumeok Eolgol Ap Chigi* (sabetan depan menggunakan bonggol atas dengan sasaran kepala atas), *Palkup Dollyo Chigi* (sabetan memutar dengan siku tangan), *Palkup Pyeojok Chigi* (sabetan siku tangan dengan sabetan sasaran/taeget terpegang), *Mureup Chigi* (sabetan yang menggunakan lutut), *Deung Jumeok Bakkat Chigi* (sabetan dari dalam ke luar dengan menggunakan bonggol atas kepalan)
  - c. *Chireugi* (tusukan), yaitu : *Pyeonson Keut Sewo Chireugi* (tusukan dengan telapak tangan tegak), *Gawison Keut Chireugi* (tusukan dengan 2 jari ke arah mata)

- d. *Chagi* (tendangan), yaitu : *Ap Chagi* (tendangan depan), *Dollyo Chagi* (tendangan serong/memutar kesamping), *Yeop Chagi* (tendangan samping/pisau kaki), *Dwi Chagi* (tendangan belakang), *Naeryo Chagi* (tendangan menurun/mencangkul), *Twio Yeop Chagi* (tendangan yeop chagi dengan melompat), *Dwi Huryeo Chagi* (tendangan balik dengan mengkait), *Doobal Dongsang Chagi* (tendangan ganda ke depan sambil melompat), *Twio Ap Chagi*, *Twio Dwi Chagi*.

Dari banyaknya teknik yang terdapat pada olahraga *taekwondo* tidak keseluruhan diajarkan pada anak atau *taekwondoin* pemula. Teknik-teknik dasar *taekwondo* untuk anak akan diberikan beberapa saja dikarenakan keterbatasan waktu dalam penelitian.

## **1. Hakekat Web**

### **a. Pengertian Web**

*World Wide Web* atau WWW atau dikenal juga sebagai *Web* merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet. *Website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya baik itu bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*). Menurut Sibero (2013 :11) *web* adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia, dan lainnya pada jaringan internet. Sedangkan menurut Hanson (2000,p4) *Web* adalah

system Hypermedia yang berarea luas yang ditunjukkan untuk akses secara universal. Salah satu kuncinya adalah kemudahan tempat seseorang atau perusahaan dapat menjadi bagian dari *web* berkontribusi pada *web*.

Ippho Santoso dalam Rahmadi (2013:1) membagi *website* menjadi golongan kanan dan golongan kiri. *Website* dikenal dengan sebutan *website* dinamis, statis dan interaktif.

1. *Website* Statis

*Website* statis adalah *website* yang mempunyai halaman konten yang tidak berubah-ubah.

2. *Website* Dinamis

*Website* dinamis merupakan *website* yang secara struktur ditujukan untuk update sesering mungkin.

3. *Website* Interaktif

*Website* Interaktif merupakan *website* yang berinteraksi dengan penggunanya. Biasanya berupa forum diskusi maupun *blog*. Dimana adanya moderator sebagai pengatur alur diskusi.

Kustiyahningsih dan Devie (2011 : 4) menyatakan bahwa *web* merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung dengan fasilitas *hypertext* untuk menampilkan data berupa teks, gambar, suara, animasi, dan multimedia lainnya.

Hanson (2000:p5) juga menyebutkan bahwa *web* merupakan sistem yang menyebabkan pertukaran data di internet menjadi mudah dan efisien. *Web* terdiri atas dua komponen dasar :

- a.) *Server web* : sebuah komputer dan *software* yang menyimpan dan mendistribusikan data ke komputer lainnya melalui internet.
- b.) *Browser web* : *software* yang dijalankan pada komputer pemakai atau client yang meminta informasi dari *server web* yang menampilkannya sesuai dengan file data itu sendiri.

Menurut Boone (Thomson) *web* merupakan media informasi yang kaya akan grafis dan saling berhubungan satu sama lain dalam internet yang lebih besar. Sedangkan Suwanto Raharjo S.S, M.Kom menyatakan bahwa *web* merupakan suatu layanan internet yang paling banyak dipergunakan dibanding dengan layanan lain seperti *ftp*, *gopher*, *news*, dan *email*. *Website* merupakan media penyampaian informasi atau sebagai media promosi yang efektif dan efisien, yang dapat dijelajah dimanapun selama tersambung ke jaringan internet (Fristanto, 2014:37). Dari pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa *web* merupakan kumpulan-kumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar, animasi, suara dan lain sebagainya yang dihubungkan dengan jaringan internet.

*Website* dibuka melalui sebuah program penjelajah (*browser*) yang berada di sebuah komputer. Program penjelajah yang bisa digunakan dalam komputer diantaranya: *IE (Internet Explorer)*, *Mozilla Firefox*, *Netscape*, *Opera* dan yang terbaru adalah *Google Chrome*.

#### **b. Unsur-Unsur Web**

Untuk menyediakan suatu *web*, maka harus tersedia unsur-unsur penunjangnya antara lain sebagai berikut (Ali Zaki, 2009) :

- 1) Nama Domain (*Domain name/URL – Uniform Resource Location*)

Nama domain atau URL adalah alamat unik di dunia internet yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah *website*, atau dengan kata lain domain name adalah alamat yang digunakan untuk menemukan sebuah *website* pada dunia internet. Nama domain sendiri memiliki identifikasi ekstensi/akhiran sesuai dengan kepentingan dan lokasi keberadaan *website* tersebut. Contoh nama domain ber-ekstensi lokasi Negara Indonesia adalah :

- .co.id : Untuk Badan Usaha yang mempunyai badan hukum sah
- .ac.id : Untuk Lembaga Pendidikan
- .go.id : Khusus untuk Lembaga Pemerintahan Republik Indonesia
- .mil.id : Khusus untuk Lembaga Militer Republik Indonesia
- .or.id : Untuk segala macam organisasi yang tidak termasuk dalam kategori “ac.id”, “co.id”, “go.id”, “mil.id” dan lain-lain.
- .war.net.id : untuk industri warung internet di Indonesia
- .sch.id : Khusus untuk Lembaga Pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan seperti SD, SMP, SMA dan atau SMU
- .web.id : Ditujukan bagi badan usaha, organisasi ataupun perorangan yang melakukan kegiatannya di *World Wide Web*.

## 2) Rumah tempat *website* (*Web hosting*)

*Web Hosting* dapat diartikan sebagai ruangan yang terdapat dalam harddisk tempat menyimpan berbagai data, file-file, gambar, video, data email, statistik, database dan lain sebagainya yang akan ditampilkan di *website*.

## 3) Bahasa Program (*Scripts Program*)

Merupakan bahasa yang digunakan untuk menerjemahkan setiap perintah dalam *website* yang pada saat diakses. Jenis bahasa program sangat menentukan statis, dinamis, atau interaktifnya sebuah *website*. Jenis-jenis bahasa program yang banyak dipakai para desainer website antara lain *HTML, ASP, PHP, JSP, Java Script, Java applets, XML, Ajax* dsb. Bahasa dasar yang dipakai setiap situs adalah *HTML*, sedangkan *PHP, ASP, JSP* dan lainnya merupakan bahasa pendukung yang bertindak sebagai pengatur dinamis, dan interaktifnya situs. Bahasa program *ASP, PHP, JSP* atau lainnya bisa dibuat sendiri. Bahasa program ini biasanya digunakan untuk membangun portal berita, artikel, forum diskusi, buku tamu, anggota organisasi, email, *mailing list* dan lain sebagainya yang memerlukan update setiap saat.

#### 4) Desain *Website*

Desain *website* menentukan kualitas dan keindahan sebuah *website*. Desain sangat berpengaruh kepada penilaian pengunjung akan bagus tidaknya sebuah *website*. Untuk membuat *website* biasanya dapat dilakukan sendiri atau menyewa jasa *website designer*.

#### 5) Program transfer data ke pusat data

Berbagai bahasa program, data informasi teks, gambar, video, dan suara telah menjadi file-file pendukung adanya *website*. File tersebut bisa dibuka menggunakan program penjelajah (*browser*) sehingga terlihatlah sebuah *website* utuh didalam komputer sendiri (*offline*). Akan tetapi file tersebut

perlu untuk diletakkan di rumah hosting versi online agar terakses keseluruhan dunia.

6) Publikasi *website*

Keberadaan *website* tidak ada gunanya dibangun tanpa dikunjungi atau dikenal oleh masyarakat atau pengunjung internet. Karena efektif tidaknya situs sangat tergantung dari banyaknya pengunjung dan komentar yang masuk. Cara yang biasanya dilakukan dan paling efektif dengan tak terbatas ruang atau waktu adalah publikasi langsung di internet melalui *search engine* – *search engine* (mesin pencari, seperti : *yahoo*, *google*, *MSN*, *Search Indonesia*, dan lain sebagainya).

7) Pemeliharaan *website*

Tanpa pemeliharaan yang baik situs akan terkesan membosankan atau monoton juga akan segera ditinggal pengunjung. Pemeliharaan situs dapat dilakukan per periode seperti tiap hari, tiap minggu atau tiap bulan sekali secara rutin atau secara periodik saja tergantung kebutuhan.

8) Perpanjangan Masa Sewa *Domain Name* dan *Web Hosting*

*Domain name* dan *web hosting* berstatus sewa, selama kedua hal itu dibayarkan masa sewa perpanjangannya maka kita berhak untuk memilikinya dan mempergunakannya.

**c. Fungsi Web**

*Website* mempunyai fungsi yang bermacam-macam, tergantung dari tujuan dan jenis *website* yang dibangun, akan tetapi secara garis besar dapat berfungsi sebagai berikut (Ali Zaky, 2009) :

#### 1) Media Promosi

Sebagai media promosi dapat dibedakan menjadi media promosi utama, misalnya *website* yang berfungsi sebagai *search engine* atau toko online, atau sebagai penunjang promosi utama, namun *website* dapat berisi informasi yang lebih lengkap daripada media promosi *offline* seperti koran atau majalah.

#### 2) Media Pemasaran

Pada toko online atau system afiliasi, *website* merupakan media pemasaran yang cukup baik, karena dibandingkan dengan toko sebagaimana dengan dunia nyata. Untuk membangun toko online, diperlukan modal yang relatif lebih kecil, dan dapat beroperasi 24 jam walaupun pemilik *website* tersebut sedang istirahat atau sedang tidak ditempat, serta dapat diakses darimana saja.

#### 3) Media Informasi

*Website* portal dan radio atau tv online menyediakan informasi yang bersifat global karena dapat diakses darimana saja selama dapat terhubung ke internet, sehingga dapat menjangkau lebih luas daripada media informasi konvensional seperti koran, majalah, radio atau televisi yang bersifat lokal.

#### 4) Media Pendidikan

Ada komunitas yang membangun *website* khusus berisi informasi atau artikel yang sarat dengan informasi ilmiah seperti halnya wikipedia.

#### 5) Media Komunikasi

Sekarang banyak terdapat website yang dibangun khusus untuk berkomunikasi seperti forum yang dapat memberikan fasilitas bagi para anggotanya untuk saling berbagi informasi atau membantu pemecahan masalah tertentu.

Selanjutnya menurut Hidayat (Lilian, 2010:37) berdasarkan pada fungsinya, website terbagi menjadi :

- (1) *Personal Website* : merupakan *website* yang berisi informasi pribadi seseorang.
- (2) *Commercial Website* : merupakan *website* yang dimiliki oleh sebuah perusahaan yang bersifat bisnis.
- (3) *Gonverment Website* : merupakan *website* yang dimiliki oleh instansi pemerintah, pendidikan yang bertujuan untuk memberikan pelayanan kepada pengguna.
- (4) *Non-profit Organizatin Website* : merupakan *website* yang dimiliki oleh organisas yang bersifat non-profit atau tidak bersifat bisnis.

#### **d. Komponen Kartu Kontrol Berbasis Web**

Adapun komponen kartu kontrol berbasis web sebagai berikut:

- 1) *OS Windows 10*

Windows 10 merupakan sistem operasi komputer pribadi yang dikembangkan oleh Microsoft sebagai bagian dari keluarga sistem operasi windows NT. Windows 10 bertujuan untuk mengatasi kekurangan dalam antarmuka pengguna pertama kali diperkenalkan oleh wondows 8 dengan menambahkan mkanik tambahan yang dirancang untuk meningkatkan

pengalaman pengguna untuk perangkat yang tidak ada layar sentuh (seperti komputer meja dan laptop).

## 2) *Visual Studio Code*

*Visual Studio Code* merupakan aplikasi cross platform yang dapat digunakan berbagai sistem operasi seperti *windows, linux, dan Mac.Os*. *Visual Studio* memiliki lintas platform kode editor yang ringan, dapat digunakan oleh siapa saja untuk membuat atau mempermudah proses pembuatan web.

## 3) Aplikasi *XXAMP*

Menurut Riyanto (2015: 3) *XAMPP* merupakan sebuah *software* yang berfungsi untuk menjalankan *website* berbasis *PHP* dan menggunakan pengolah data *MySQL* di komputer lokal. *XAMPP* berperan sebagai server web pada komputer juga disebut sebuah *Cpanel server virtual*, yang dapat membantu kita melakukan preview sehingga dapat memodifikasi *website* tanpa harus online atau terakses dengan internet.

*XXAMP* merupakan *web server open souch* yang berjalan pada sistem operasi *Cross Platform (Windows, Linux, Mac.Os)*. *X (Cross Platform)* yang merupakan kode penanda untuk *software cross platform* atau yang bisa berjalan di banyak sistem operasi, *A (Apache)* merupakan aplikasi web server yang bersifat gratis dan bisa dikembangkan oleh banyak orang ata open source, *M (MySQL/MariaDB)* adalah aplikasi database server yang dikembangkan oleh orang yang sama dan berperan dalam mengolah, mengedit, dan menghapus daftar melalui database, *P (PHP)* merupakan

bahasa pemrograman yang biasanya digunakan untuk membuat website dinamis, P (*Perl*) merupakan bahasa pemrograman yang sering digunakan untuk memenuhi berbagai macam kebutuhan, sangat fleksibel dan sering digunakan banyak orang.

#### 4) Bahasa Pemrograman

##### a.) HTML

Menurut Nugroho (2013: 5) HTML adalah kependekan dari (*HyperText Markup Language*), merupakan sebuah bahasa scripting yang berguna untuk menuliskan halaman web. Sedangkan menurut Siber (2013: 19) *HyperText Markup Language* atau HTML adalah bahasa yang digunakan pada dokumen web sebagai bahasa untuk pertuaran dokumen web. Dari pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa HTML merupakan suatu bahasa yang menggunakan tanda-tanda tertentu (*tag*) untuk menyatakan kode-kode yang harus ditafsirkan oleh *browser* agar halaman tersebut dapat ditampilkan secara benar.

Fungsi HTML adalah untuk mengelola serangkaian data dan informasi sehingga suatu dokumen dapat diakses dan ditampilkan di internet melalui layanan web. Selain itu fungsi dari HTML diantaranya adalah untuk membuat halaman *website*, menjadi pondasi *website*, menandai teks dan bagian pada halaman *website*, menampilkan multimedia di *website*, dan mengarahkan pengguna ke halaman *website* lain.

b.) *Javascript*

Javascript merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun *website* dari sisi client (*client side*). Menurut Kadir dan Triwahyuni (2013: 325) *Javascript* adalah bahasa pemrograman yang biasa diletakan bersama kode HTML untuk menentukan suatu tindakan. Selanjutnya Sibero (2013: 150) menyatakan bahwa *Javascript* adalah bahasa skrip (*Script Language*), yaitu kumpulan intruksi perintah yang digunakan untuk mengendalikan beberapa bagian dari sistem operasi. Berdasarkan pendapat yang dikemukakan diatas dapat disimpulkan bahwa *Javascript* merupakan bahasa pemrograman yang berisi kumpulan intruksi perintah yang diletakan bersama kode HTML untuk membangun *website*.

c.) PHP

Menurut Supono dan Putratama (2018: 1) menyatakan bahwa PHP atau *hypertext preprocessor* adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat server-side yang ditambahkan ke HTML.

5) Database MySQL

Menurut Risnandar (2013: 92) mengemukakan bahwa MySQL merupakan basis data yang bersifat *open source* sehingga banyak digunakan di dunia. Walaupun gratis, MySQL tetap berkualitas dan sudah cukup memberikan performa yang memadai. Sedangkan menurut

Anhar (2010: 21) MySQL atau *My Structure Query Language* adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (*Database Management System*) atau DBMS dari sekian banyak DBMS, seperti Oracle, MS SQL, Postagre SQL dan lain-lain.

6) *Hosting Infinityfree*

Infinityfree merupakan web hosting gratis yang memberikan Unlimited Disk Space dan Unlimited Bandwitch. Sehingga dapat dengan leluasa meng-upload file-file website. Infinityfree menyediakan beberapa subdomain yang membantu kita apabila kita tidak memiliki domain sendiri.

## **B. Kajian Penelitian yang Relevan**

Manfaat dari peneltitian yang relevan adalah sebagai acuan penelitian yang sedang dilakukan agar menjadi lebih jelas serta pendukung hipotesis yang diajukan.

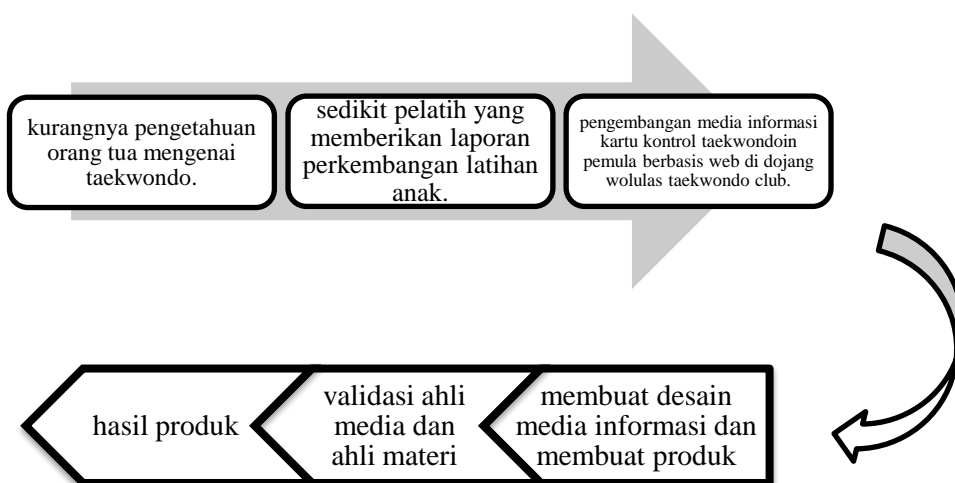
Hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini yaitu :

1. Yulius Budi Wijayanto (2007) yang berjudul “Sistem Informasi *Taekwondo* Indonesia Cabang Sleman Berbasis Web”. Tujuan dari penelitian tersebut adalah membangun sistem informasi berbasis web yang dapat di update dengan mudah untuk website sistem informasi *Taekwondo* Pengurus Cabang Sleman. Informasi yang dimaksud adalah data yang berupa pengurus atau struktur organisasi, kegiatan UKT, serta pertandingan terdekat yang akan dilaksanakan. Penelitian ini merupakan penelitian analisis dan desain dengan data penelitiannya adalah pengurus dojang, pengurus pengcab, anggota *taekwondo* dan pemerhati *taekwondo*

se-Kabupaten Sleman. Penelitian ini dianggap relevan dengan penelitian yang penulis buat dengan alasan produk yang dibuat yaitu berupa *web* yang berisikan manajemen dojang. Perbedaan yang ada berupa data yang diambil yaitu dari pengurus pengcab cabang sleman dan yang penulis buat adalah dojang wolulas *taekwondo club*.

### C. Kerangka Berpikir

Perkembangan latihan pada anak perlu diperhatikan dengan baik oleh orang tua maupun pelatih untuk mendapatkan prestasi yang maksimal. Selain itu orang tua juga harus memiliki pengetahuan tentang olahraga *taekwondo* sendiri. Orang tua akan lebih selektif terhadap prestasi *taekwondoin* pemula dengan pengetahuan yang mereka pahami mengenai olahraga *taekwondo*. Ditemukannya permasalahan yang ada, tidak sedikit orang tua yang benar-benar memahami mengenai *taekwondo*, karena kurangnya pemahaman tersebut maka dibuatlah sistem informasi berbasis web.



Adanya media informasi yang berbasis *web* ini diharapkan dapat memudahkan orang tua dalam mengakses suatu informasi. Terlebih dalam informasi tersebut disediakan data perkembangan latihan *taekwondo*in pemula . *Web* tersebut dapat di *update* oleh pelatih dojang dan dapat diakses oleh orang tua, atlet, sebagai data untuk melihat perkembangan latihan *taekwondo*in pemula.

#### **D. Pertanyaan Penelitian**

1. Bagaimana membangun sistem informasi kartu kontrol taekwondo in pemula berbasis *web*?
2. Apakah kartu kontrol taekwondo in pemula berbasis *web* layak untuk digunakan?
3. Apakah kartu kontrol taekwondo in pemula berbasis *web* efektif apabila digunakan?

## BAB III

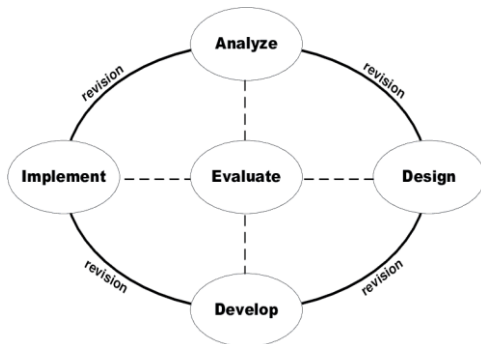
### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Pengembangan

Jenis penelitian kartu kontrol taekwondoin pemula berbasis *web* ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk tertentu. Sugiyono (2016:528) menyatakan bahwa metode penelitian dan pengembangan digunakan untuk menguji eektivitas proses dan hasil dari suatu produk tertentu. Penelitian pengembangan ini, peneliti menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*) (Sugiono, 2015:200).

#### B. Prosedur Pengembangan

Pengembangan media informasi berbasis web ini dilakukan dengan menggunakan penelitian dan pengembangan model ADDIE. Berikut penjelasan dari tahap pengembangan ADDIE yang akan dilakukan.



Gambar 1: Langkah-langkah pengembangan ADDIE  
Sumber : Sugiyono, 2015

## 1. *Analisis* (Analisis)

Berdasar dengan permasalahan penelitian ini tahap analisis dilakukan dengan cara observasi dengan metode survey berupa angket atau kuisisioner. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan yang akan menjadi sasaran pengguna berbasis *web*. Hasil analisis tersebut diharapkan mampu memberikan manfaat pada *web* yang akan dikembangkan. Survey ini dilakukan pada Dojang NSTC Temanggung dengan jumlah responden sebanyak 13 orang tua atlet. Adapun survey yang ditulis sebagai berikut :

Tabel 1. Survey Analisis Kebutuhan

No	Kuisisioner	ket	
		Ya	Tidak
1.	Apakah anda mengetahui tentang olahraga taekwondo?		
2.	Apakah anda memahami teknik dalam olahraga taekwondo?		
3.	Apakah anda mengetahui sejauh mana anak berlatih olahraga taekwondo?		
4.	Apakah orang tua mempunyai kendala mengenai perkembangan latihan anak ?		
5.	Apakah orang tua perlu mengetahui perkembangan latihan anaknya?		
6.	Apakah pelatih perlu memberikan data perkembangan latihan anak kepada orang tua?		
7.	Apakah sebelumnya pelatih pernah memberikan data perkembangan latihan anak?		
8.	Apakah anda setuju apabila perkembangan latihan taekwondo in pemula disajikan dalam bentuk data yang dapat dianalisis?		

Tabel 2. Hasil kuisisioner Analisis

No	Kuisisioner	Jumlah	
		Ya	Tidak
1.	Apakah anda mengetahui tentang olahraga taekwondo?	12	1
2.	Apakah anda memahami teknik dalam olahraga taekwondo?	2	11
3.	Apakah anda mengetahui sejauh mana anak berlatih olahraga taekwondo?	12	1
4.	Apakah orang tua mempunyai kendala mengenai perkembangan latihan anak ?	5	8

5.	Apakah orang tua perlu mengetahui perkembangan latihan anaknya?	13	0
6.	Apakah pelatih perlu memberikan data perkembangan latihan anak kepada orang tua?	13	0
7.	Apakah sebelumnya pelatih pernah memberikan data perkembangan latihan anak?	2	11
8.	Apakah anda setuju apabila perkembangan latihan taekwondoin pemula disajikan dalam bentuk data yang dapat dianalisis?	13	0

Dari hasil kuisioner yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan secara garis besar bahwa sebelumnya pelatih belum memberikan report atau laporan perkembangan latihan kepada orang tua. Selain itu orang tua juga memiliki kendala mengenai perkembangan latihan pada anak salah satunya adalah pemberian laporan pelatih kepada orang tua. Berkaitan dengan hal itu pelatih diharuskan untuk memberikan perkembangan latihan atletnya kepada orang tua, baik perkembangan secara fisik ataupun psikologis anak.

## 2. *Design (Perancangan)*

Tahap design bertujuan untuk menentukan dan merancang konsep produk yang akan dikembangkan sesuai dengan analisis yang telah dilakukan. Tahap desain produk meliputi :

### a. Pembuatan desain media (*storyboard*)

Storyboard bertujuan untuk merencanakan konsep dasar atau gambaran awal yang nantinya akan dimuat di dalam sistem *web*.

### b. Mengumpulkan materi

Pada tahap ini diperlukan isi media berupa gambar, materi, ataupun video dokumentasi latihan. Materi yang disediakan berupa program latihan yang diberikan kepada taekwondoin pemula terkhusus pada anak usia dini.

### **3. *Development* (Pengembangan)**

- a. Pengembangan produk dilakukan dengan mengumpulkan materi, gambar, dan video sebagai pendukung. Pengembangan yang dilakukan adalah *website* yang berisi perkembangan latihan taekwondoin pemula serta program latihan yang ada pada *website*. Penelitian ini sama-sama membuat produk berupa *website* yang berisikan informasi mengenai *taekwondo*, namun adapun perbedaan yang dilakukan dalam penelitian penulis yaitu terkait program latihan, data perkembangan latihan anak, serta tempat yang dilakukan untuk melakukan penelitian. Produk dibuat berdasarkan desain yang telah direncanakan pada *storyboard*. Pengembangan produk ini dibantu oleh teman saya yang ahli dalam bidangnya yaitu teknologi informasi.
- b. Validasi ahli media dan materi yang dilakukan untuk menguji kelayakan suatu produk sebelum diimplementasikan.

### **4. *Implementations* (Implementasi)**

Tahap implementasi ini produk akan di uji cobakan pada orang tua atlet pemula dojang Wolulas *Taekwondo* Club. Pada tahap ini juga akan diberikan angket untuk mengukur dan mengetahui pendapat atau respon para orang tua mengenai kartu kontrol taekwondoin pemula berbasis *web*. Apabila diperlukan maka akan dilakukan revisi berdasarkan masukan dan saran dari para responden.

### **5. *Evaluation* (Evaluasi)**

Evaluasi yang dilakukan adalah evaluasi hasil produk yang telah diimplementasikan. Apabila dibutuhkan revisi kembali maka dilakukan sesuai

dengan hasil evaluasi tersebut. Hasil evaluasi juga digunakan sebagai tolak ukur ketercapaian suatu produk yang telah dikembangkan.

### **C. Uji Coba Produk**

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

#### **1. Subjek Uji Coba Ahli**

##### a.) Ahli Media

Ahli media yang yang dimaksud adalah pakar yang memiliki pengetahuan serta keahlian tentang media terutama media informatika. Ahli media berperan dalam memberi saran atau masukan mengenai pengembangan produk yang sedang dilakukan.

##### b.) Ahli Materi

Ahli materi adalah dosen/pakar olahraga yang mengetahui tentang taekwondo. Ahli materi berperan menentukan kesesuaian materi yang termuat dalam kartu kontrol taekwondoin pemula berbasis *web*.

#### **2. Subjek Uji Coba**

Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah orang tua atlet taekwondoin pemula dojang Wolulas Taekwondo Club. Teknik penentuan subjek uji coba dalam penelitian pengembangan ini menggunakan metode *purposive sampling*. Menurut Suharsimi Arikunto (2004:84) *purposive sampling* merupakan teknik pengumpulan sampel dengan kriteria yang telah ditentukan.

#### **D. Instrumen Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh suatu data atau informasi dalam penelitian perlu dilakukan kegiatan pengumpulan data. Dalam proses pengumpulan data diperlukan alat atau instrumen pengumpul data. Instrumen penelitian merupakan suatu piranti yang digunakan untuk mengukur gejala alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2016:102). Adapun instrumen studi pendahuluan yang dilakukan untuk memperoleh informasi yaitu: Observasi, merupakan metode pengumpul data melalui pengamatan, pencatatan langsung di lapangan. Kelebihan dalam menggunakan metode observasi adalah banyak informasi nyata di lapangan yang dapat diketahui dengan melakukan pengamatan. Selanjutnya adalah angket, merupakan alat pengumpul data yang memuat beberapa pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab oleh subjek penelitian.

Instrumen pengembangan model dalam penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu : validasi produk dan uji coba lapangan. Lembar validasi produk diberikan kepada ahli media dan materi untuk mendapat masukan atau saran serta kelayakan penilaian atas produk yang telah dibuat. Adapun pada lembar kuisioner validasi ahli materi dan media menggunakan *skala likert* yaitu skala psikometrik yang umum digunakan pada kuisioner dengan empat pilihan, yaitu : (1) Sangat tidak setuju (STS), (2) Tidak setuju (TS), (3) Setuju/sesuai (S), dan (4) Sangat setuju (SS).

Adapun instrumen penilaian dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

a. Penilaian Ahli Materi

Tabel 3. Penilaian Ahli Materi

No	Indikator
1.	Sistematika penyajian materi pada media web sudah efektif
2.	Kemudahan pemahaman kata-kata dalam penyajian materi
3.	Kemudahan memahami informasi untuk menambah keefektifan dalam memahami materi
4.	Kesesuaian informasi dengan materi
5.	Kemenarikan informasi untuk dipahami
6.	Bisa diakses siapa saja yang memiliki link
7.	Bisa digunakan dimana saja
8.	Kesesuaian materi dengan program latihan

b. Penilaian Ahli Media

Tabel 4. Penilaian Ahli Media

No	Indikator
1.	Desain aplikasi
2.	Jenis dan ukuran huruf
3.	Perpaduan dan kombinasi warna
4.	Perpaduan warna dan ukuran tombol
5.	Komposisi tata letak
6.	Penggunaan bahasa
7.	Penggunaan tanda bahasa
8.	Kemudahan link
9.	Ukuran website
10.	Kemudahan akses link
11.	Website tidak memiliki kendala
12.	Digunakan sesuai petunjuk
13.	Media lebih praktis

c. Penilaian Uji Coba

Tabel 5. Penilaian Aspek Materi

No	Indikator
1.	Informasi yang tersedia padat dan jelas
2.	<i>Website</i> mampu menjelaskan informasi manajemen dan perkembangan dengan jelas dan mudah diterima
3.	Kolom teratas membantu kemudahan pemahaman penggunaan <i>website</i>
4.	Fitur <i>search</i> mempermudah pencarian pada <i>website</i>
5.	<i>Website</i> sederhana namun mudah dipahami

Tabel 6. Penilaian Aspek Bahasa

No	Indikator
1.	Penggunaan bahasa
2.	Penggunaan istilah

Tabel 7. Penilaian Aspek Tampilan

No	Indikator
1.	Desain halaman website
2.	Pemilihan logo
3.	Ukuran, jenis, dan warna huruf
4.	Komposisi warna
5.	Penempatan gambar
6.	Tata letak kolom
7.	Kemenarikan dibanding media lain

Tabel 8. Penilaian Aspek Penggunaan

No	Indikator
1.	Kemudahan akses website
2.	Kemudahan pengoperasian
3.	Kemudahan memahami informasi
4.	Ketidak adaan kendala pengoperasian

## E. Teknik Analisis Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif sekaligus kualitatif. Menurut Sugiono (2016:6) data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan/*scoring*. Sedangkan data kualitatif adalah data yang berbentuk kata, kalimat, gerak tubuh, ekspresi wajah, bagan, gambar, dan foto. Data kuantitatif berupa penilaian yang dikumpulkan melalui angket uji coba produk kemudian dianalisis menggunakan analisis kuantitatif deskriptif. Persentase bertujuan untuk mengetahui status sesuatu kemudian diterjemahkan dengan kalimat yang bersifat kualitatif.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan angket penilaian. Jumlah jawaban dari angket tersebut, kemudian dipersentasikan oleh peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{total skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil dari persentase rumus tersebut kemudian digunakan untuk menentukan kelayakan media kartu kontrol taekwondoin pemula berbasis *web* melalui skala sebagai berikut :

**Tabel 9.** Kategori Kelayakan Menurut Suharsimi Arikunto

No	Persentase	Kelayakan
1	<40%	Tidak layak/tidak baik
2	40%-55%	Kurang Layak/Kurang Baik
3	56%-75%	Cukup Layak/Cukup Baik
4	76%-100%	Layak/Baik

## **BAB IV**

### **HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Produk**

Produk yang dikembangkan berupa pemrograman yaitu dalam bentuk *website*. Perbedaan produk dari yang terdahulu adalah dari bentuk fisik dikembangkan menjadi bentuk yang lebih *modern* yaitu berupa media *website*. Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini diberi nama “Kartu Kontrol Taekwondo Berbasis *Web*” sebagai media atau sarana untuk memantau dan menganalisa perkembangan latihan taekwondoin pemula. Produk ini dikembangkan guna membantu terkhusus orang tua dan pelatih untuk memantau kemajuan proses latihan atletnya. Produk “Kartu Kontrol Taekwondo Berbasis *Web*” yang telah dikembangkan berisi manajemen dojang yang didalamnya terbagi menjadi program latihan, profil dojang, dan kepengurusan dojang. Selain itu ada bagian lain yang berisikan data perkembangan latihan taekwondoin pemula. *Website* ini dilengkapi dengan foto kegiatan yang dimaksudkan untuk menganalisa hasil latihan yang telah dilakukan. Selain itu terdapat sub bagian jadwal latihan yang dapat diikuti oleh taekwondoin.

*Website* ini dapat diupdate oleh admin yang menjalankan program, sehingga data-data yang terdapat dalam *website* tersebut dapat diganti setiap waktu. Hal ini akan memudahkan pelatih dalam memberikan laporan kepada orang tua atlet. Selain itu pelatih juga dapat dengan mudah menganalisis dan mengevaluasi kebutuhan atlet untuk mengoptimalkan prestasi atlet.

## B. Hasil dan Analisis Penelitian

### 1. Validasi Ahli

Pengembangan media Kartu Kontrol Taekwondoin Pemula Berbasis *Web* ini divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Berdasarkan tinjauan kedua ahli tersebut menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

#### a. Data Validasi Ahli Materi

Materi yang tercantum pada media website yang dikembangkan dalam penelitian ini divalidasi oleh dosen dan juga pelatih dojang diantaranya adalah Bapak Okky Indera Pamungkas, S.Pd. M.Or, sabeum Hari Nugroho, sabeum Kholid Wahyudi, dan sabeum Aditya Rizky Yudha Pratama. Berikut merupakan validasi yang dilakukan oleh Bapak Okky Indera Pamungkas S.P.d., M.Or.

**Tabel 10.** Hasil Penilaian Ahli Materi 1

No	Aspek yang Dinilai	Alternatif Penilaian			
		STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1.	Sistematika penyajian materi pada media web sudah efektif				√
2.	Kemudahan pemahaman kata-kata dalam penyajian materi			√	
3.	Kemudahan memahami informasi untuk menambah keefektifan dalam memahami materi			√	
4.	Kesesuaian informasi dengan materi				√
5.	Kemenarikan informasi untuk dipahami				√
6.	Bisa diakses siapa saja yang memiliki link			√	
7.	Bisa digunakan dimana saja				√
8.	Kesesuaian materi dengan program latihan			√	

Tabel 11. Hasil Penilaian Ahli Materi 2

No	Aspek yang Dinilai	Alternatif Penilaian			
		STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1.	Sistematika penyajian materi pada media web sudah efektif			√	
2.	Kemudahan pemahaman kata-kata dalam penyajian materi			√	
3.	Kemudahan memahami informasi untuk menambah keefektifan dalam memahami materi			√	
4.	Kesesuaian informasi dengan materi			√	
5.	Kemenarikan informasi untuk dipahami			√	
6.	Bisa diakses siapa saja yang memiliki link				√
7.	Bisa digunakan dimana saja			√	
8.	Kesesuaian materi dengan program latihan			√	

Tabel 12. Hasil Penilaian Ahli Materi 3

No.	Aspek yang Dinilai	Alternatif Penilaian			
		STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1.	Sistematika penyajian materi pada media web sudah efektif			√	
2.	Kemudahan pemahaman kata-kata dalam penyajian materi			√	
3.	Kemudahan memahami informasi untuk menambah keefektifan dalam memahami materi			√	
4.	Kesesuaian informasi dengan materi			√	
5.	Kemenarikan informasi untuk dipahami			√	
6.	Bisa diakses siapa saja yang memiliki link			√	
7.	Bisa digunakan dimana saja			√	
8.	Kesesuaian materi dengan program latihan			√	

Tabel 13. Hasil Penilaian Ahli Materi 4

No.	Aspek yang Dinilai	Alternatif Penilaian			
		STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1.	Sistematika penyajian materi pada media web sudah efektif			√	
2.	Kemudahan pemahaman kata-kata dalam penyajian materi			√	
3.	Kemudahan memahami informasi untuk menambah keefektifan dalam memahami materi			√	
4.	Kesesuaian informasi dengan materi			√	
5.	Kemenarikan informasi untuk dipahami			√	
6.	Bisa diakses siapa saja yang memiliki link			√	
7.	Bisa digunakan dimana saja			√	
8.	Kesesuaian materi dengan program latihan			√	

Tabel 14. Data Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Aspek yang dinilai	Skor Hitung	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
1.	Materi Program Latihan	101	128	78,90%	Layak
TOTAL		101	128	78,90%	Layak

#### b. Data Validasi Ahli Media Tahap Pertama

Ahli media yang menjadi validator dalam penelitian ini adalah Bapak Ir. Satriyo Agung Dewanto , S.T., S.Pd.T., M.Pd. selaku staff pengajar Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika dan Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta. Serta memiliki keahlian pada bidang media khusus.

Tabel 15. Hasil Penilaian Ahli Media Tahap Pertama

No.	Aspek yang Dinilai	Alternatif Penilaian			
		STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
<b>A. TAMPILAN</b>					
1.	Desain <i>website</i> (daya tarik, format, perpaduan warna, tampilan menu) sudah sesuai				√
2.	Jenis dan ukuran huruf sudah sesuai dan menarik				√
3.	Perpaduan dan kombinasi warna sudah sesuai dan menarik				√
4.	Perpaduan warna dan ukuran menu kolom sudah tepat guna dan serasi				√
5.	Komposisi tata letak (judul, teks, dll) sudah sesuai			√	
<b>B. BAHASA</b>					
6.	Penggunaan bahasa indonesia sesuai dengan kaidah dan mudah dipahami			√	
7.	Penggunaan tanda baca yang tepat			√	
<b>C. PEMROGAMAN</b>					
8.	Kemudahan link lebih efisien dan sederhana				√
9.	Ukuran website tidak memerlukan kapasitas memori yang tinggi				√
10.	Kemudahan akses link (tidak mengalami loading yang lama atau hang)				√
<b>D. PENGGUNAAN</b>					
11.	Website tidak memiliki kendala				√
12.	Digunakan sesuai petunjuk				√
13.	Media lebih praktis untuk digunakan				√

Tabel 16. Data Hasil Validasi Ahli Media Tahap Pertama

No.	Aspek yang dinilai	Skor Hitung	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
1.	Tampilan	17	20	85%	Layak

2.	Bahasa	6	8	75%	Cukup Layak
3.	Pemrogaman	12	12	100%	Layak
4.	Penggunaan	12	12	100%	Layak
TOTAL		47	52	90,38%	Layak

Persentase hasil validasi yang diperoleh dari ahli media tahap pertama sebesar 90,38%. Dengan demikian menurut ahli media “Kartu Kontrol Taekwondo in Pemula Berbasis Web” dikategorikan “Layak” dan memerlukan beberapa revisi sesuai saran.

### c. Data Validasi Ahli Media Tahap Kedua

Tabel 17 . Hasil Penilaian Ahli Media Tahap Kedua

No.	Aspek yang Dinilai	Alternatif Penilaian			
		STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
<b>A. TAMPILAN</b>					
1.	Desain <i>website</i> (daya tarik, format, perpaduan warna, tampilan menu) sudah sesuai				√
2.	Jenis dan ukuran huruf sudah sesuai dan menarik				√
3.	Perpaduan dan kombinasi warna sudah sesuai dan menarik				√
4.	Perpaduan warna dan ukuran menu kolom sudah tepat guna dan serasi				√
5.	Komposisi tata letak (judul, teks, dll) sudah sesuai			√	
<b>B. BAHASA</b>					
6.	Penggunaan bahasa indonesia sesuai dengan kaidah dan mudah dipahami			√	
7.	Penggunaan tanda baca yang tepat			√	
<b>C. PEMROGAMAN</b>					
8.	Kemudahan link lebih efisien dan sederhana				√
9.	Ukuran website tidak memerlukan kapasitas memori yang tinggi				√
10.	Kemudahan akses link (tidak mengalami loading yang lama atau hang)				√

<b>D. PENGGUNAAN</b>				
11.	Website tidak memiliki kendala			√
12.	Digunakan sesuai petunjuk			√
13.	Media lebih praktis untuk digunakan			√

Tabel 18. Data Hasil Validasi Ahli Media Tahap Kedua

No.	Aspek yang dinilai	Skor Hitung	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
1.	Tampilan	17	20	85%	Layak
2.	Bahasa	6	8	75%	Cukup Layak
3.	Pemrograman	12	12	100%	Layak
4.	Penggunaan	12	12	100%	Layak
TOTAL		47	52	90,38%	Layak

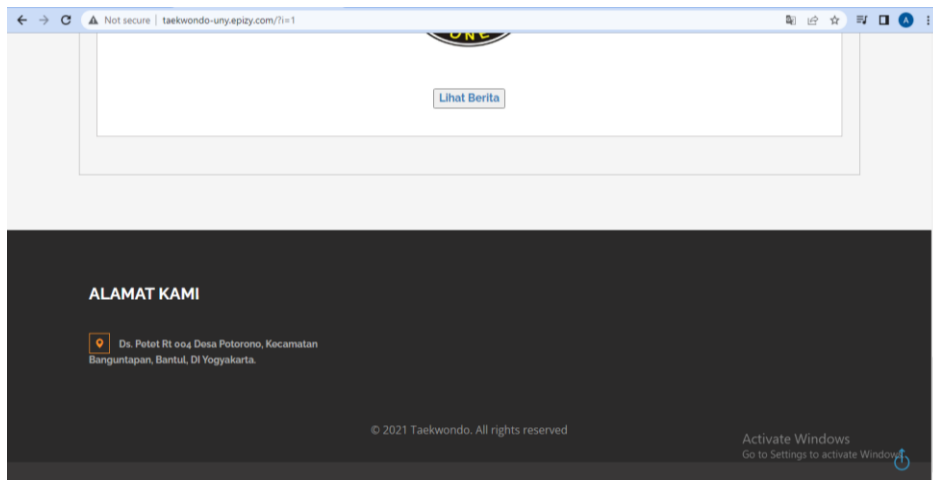
Persentase hasil yang didapatkan pada validasi tahap kedua ini sama dengan tahap yang pertama yaitu 98,38% sehingga dikategorikan “Layak” untuk diuji cobakan setelah memperbaiki sesuai saran dan masukan yang diberikan.

## 2. Revisi Produk Saran Ahli

Revisi produk hanya dilakukan satu kali untuk meningkatkan kualitas media yang dikembangkan sesuai dengan saran yang telah diberikan oleh ahli media. Berikut merupakan hasil revisi produk tersebut.

### a. Penggunaan fungsi *icon*

Masing-masing *icon* memiliki fungsi tersendiri dalam *website*, *icon* yang tidak perlu dan tidak memiliki fungsi sebaiknya dihapus atau dihilangkan agar lebih mudah dalam penggunaan.

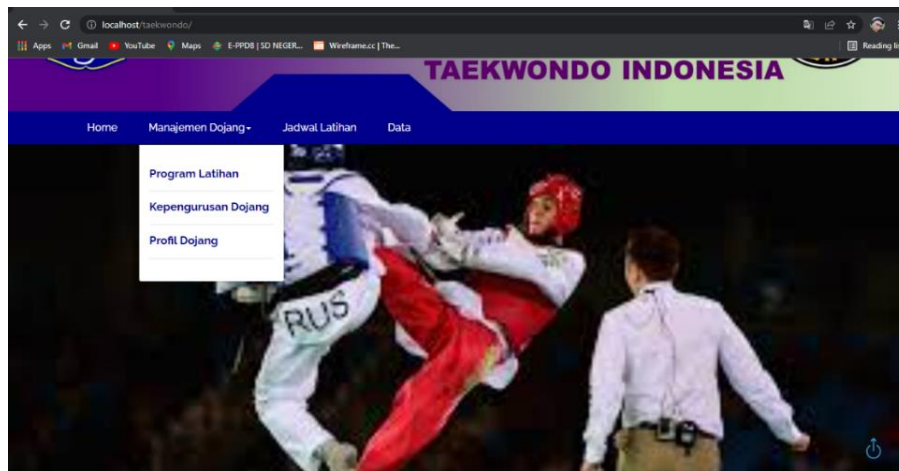


Gambar 2. Fungsi *Icon Website*

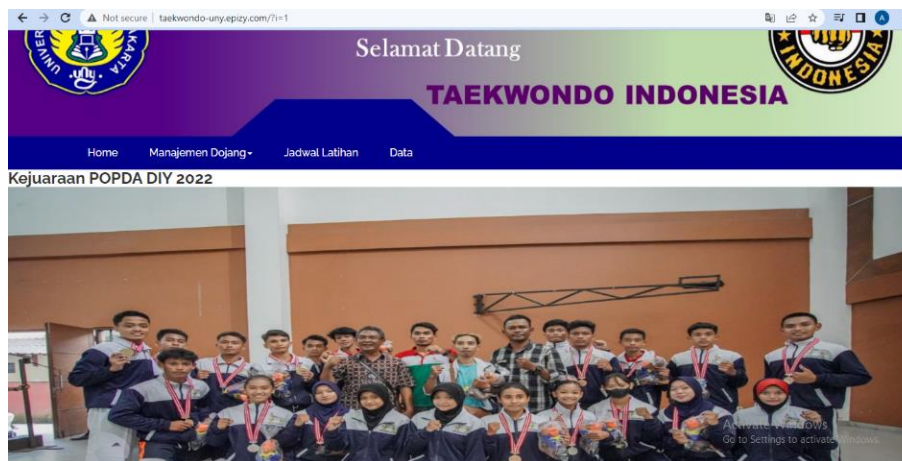
Icon alamat kami sebelum revisi tidak dapat diklik atau langsung menuju ke alamat yang tertera, sehingga diperlukan revisi untuk alamat yang dituju apabila diklik dapat langsung diakses sesuai dengan alamat yang tertera.

b. Tampilan utama

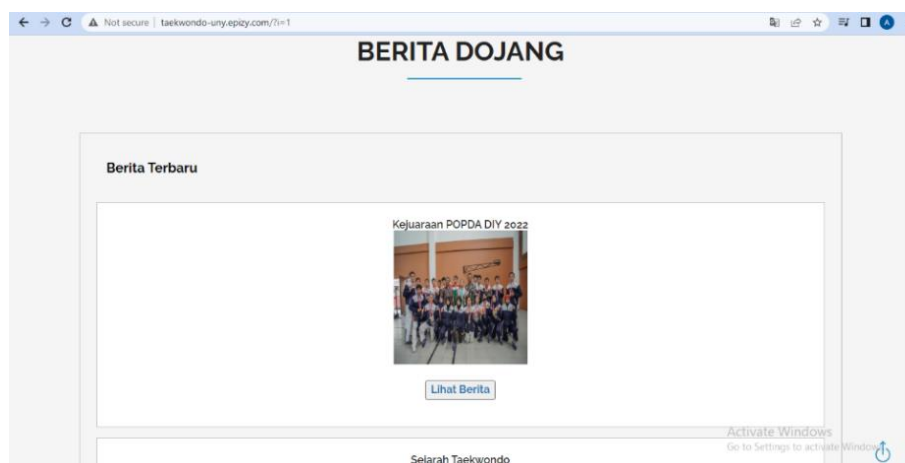
Pada tampilan utama atau home terdapat tampilan cepat yang sebelumnya hanya berisikan gambar dan tampilan program latihan saja. Setelah melakukan revisi, tampilan pada menu utama diubah menjadi berita dojang serta informasi mengenai perkembangan dojang seperti kejuaraan, perlombaan, informasi UKT dll yang dapat selalu ditambahkan atau diperbaharui oleh admin.



Gambar 3. Sebelum Revisi



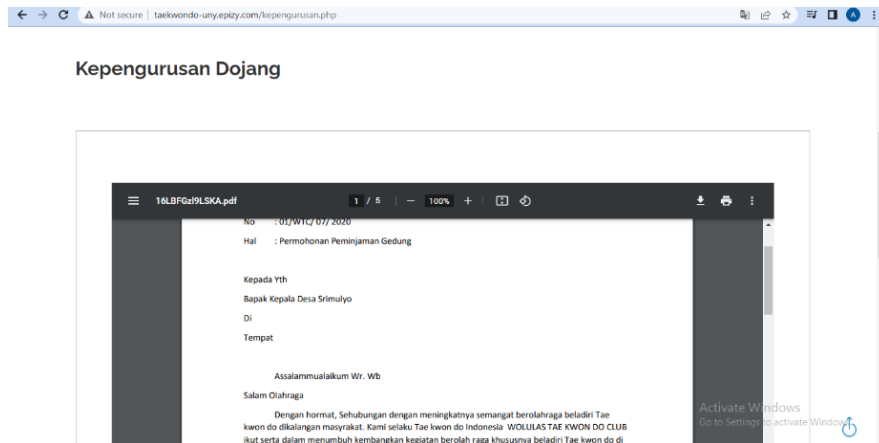
Gambar 4. Setelah Revisi



Gambar 5. Setelah Revisi

c. Tampilan kepengurusan

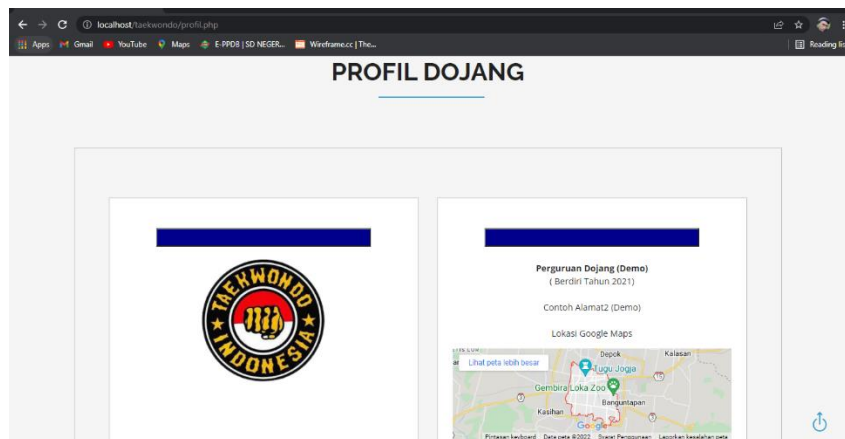
Tampilan kepengurusan dojang sebelumnya tidak memiliki fitur unduh atau print, untuk revisi yang diberikan adalah perbesar ukuran dan icon download atau unduh.



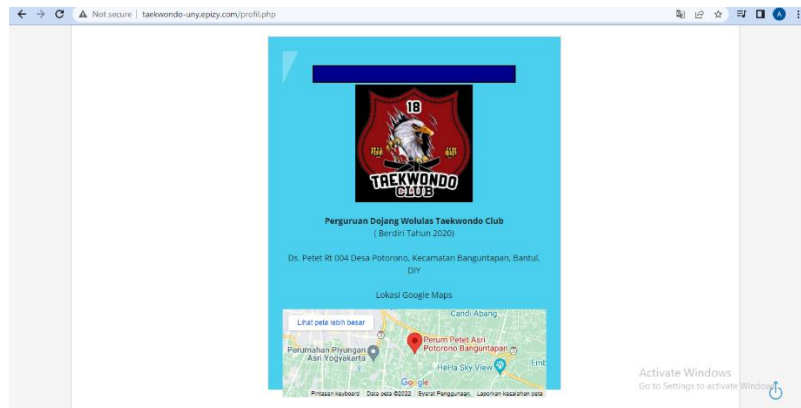
Gambar 6. Tampilan Kepengurusan

d. Tampilan profil

Profil dojang mendapat revisi agar tampilan lebih baik lagi.



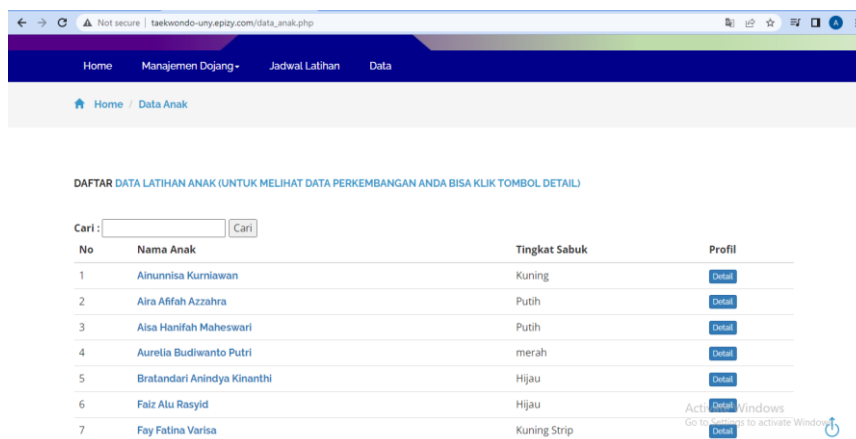
Gambar 7. Sebelum Revisi



Gambar 8. Setelah Revisi

e. Tampilan data perkembangan

Data perkembangan anak terdapat beberapa revisi yang perlu dilakukan diantaranya adalah icon opsi diubah menjadi profil, nama atlet diurutkan sesuai abjad dan juga tambahan fitur search atau pencarian agar lebih mudah untuk diakses.



Gambar 9. Tampilan Data Perkembangan

### 3. Uji Coba Produk

Uji coba produk dilakukan satu kali dengan melibatkan 20 orang tua atlet taekwondo pemula dengan umur 1 tahun sampai dengan 12 tahun di Dojang Wolulas Taekwondo Club dengan memberikan *link website* yang dikirim melalui media sosial berupa *whatsapp* dan penulis menjelaskan mengenai produk yang

nantinya akan dinilai. Uji coba produk ini dilakukan secara offline dan juga online untuk orang tua atlet. Hasil uji coba media kartu kontrol taekwondoin pemula berbasis *web* adalah sebagai berikut

Tabel 19. Data Hasil Uji Coba

No	Aspek yang Dinilai	Skor Hitung	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
1	Materi	322	400	80,5%	Baik
2	Tampilan	447	560	79,82%	Baik
3	Bahasa	132	160	81,87%	Baik
4	Penggunaan	268	320	83,75%	Baik
TOTAL		1169	1440	81,18%	Baik

Hasil angket pada uji coba produk media kartu kontrol taekwondoin pemula berbasis *web* menunjukkan bahwa persentase aspek materi sebesar 80,5% dikategorikan “Baik”, aspek tampilan sebesar 79,82% dikategorikan “Baik”, aspek bahasa sebesar 81,87% dikategorikan “Baik”, dan aspek penggunaan sebesar 83,75% dikategorikan “Baik”. Total persentase hasil uji coba produk sebesar 81,18% dikategorikan “Baik” sehingga dapat diartikan bahwa produk tersebut layak digunakan.

#### 4. Saran Produk Uji Coba

Setelah produk ini diuji cobakan, ada beberapa saran ataupun masukan yang diberikan oleh orang tua atlet diantaranya adalah: informasi mengenai dojang lebih baik agar selalu diperbaharui, serta foto-foto mengenai dokumentasi latihan terbaru ataupun event-event agar selalu disertakan. Mengenai data perkembangan latihan anak tidak hanya ditulis secara deskriptif saja tetapi juga ada data-data tertentu yang dapat dianalisis.

### C. Pembahasan

Penelitian dan pengembangan ini menggunakan model ADDIE yang mencakup lima langkah, yaitu : (1) analisis (*analyze*), (2) perancangan (*design*), (3) pengembangan (*development*), (4) implementasi (*implementaton*), (5) evaluasi (*evaluation*). Kartu kontrol taekwondoin pemula berbasis web ini telah melalui kelima tahapan model ADDIE tersebut. Pada tahap pertama atau analisis dilakukan observasi berupa survey kepada orang tua untuk mengetahui data perkembangan latihan taekwondo yang diberikan oleh pelatih. Perkembangan media informasi kartu kontrol taekwondoin pemula berbasis web ini merupakan produk yang dapat digunakan melalui smartphone ataupun teknologi lain seperti laptop atau komputer apabila memiliki link atau alamat website yang berkaitan.

Perancangan pada produk ini penulis mendesain gambaran dengan cara membuat *stroryboard* pada kertas sebagai gambaran dasar atau konsep awal produk. Penulis juga mencari referensi untuk membuat rancangan agar lebih menarik. Setelah perancangan telah dilakukan kemudian produk mulai dikembangkan. Pengembangan produk ini dibantu oleh rekan penulis yang ahli dalam bidang teknologi informatika. Informasi yang telah dikumpulkan oleh penulis dimasukkan kedalam *website* yang telah dibuat. Setelah produk selesai dibuat kemudian dilakukan validasi ahli media dan ahli materi untuk menguji kelayakan produk serta melalui tahap revisi.

Hasil validasi ahli materi diperoleh nilai 78,90% sedangkan hasil validasi ahli media sebesar 90,38%. Berkaitan dengan hal tersebut maka kartu kontrol

taekwondoin pemula berbasis *web* ini dinyatakan layak. Dari segi media produk yang dikembangkan dikemas secara sederhana dalam bentuk *website* yang berisikan informasi yang mudah dipahami dan mudah untuk diakses. Setelah dinyatakan layak oleh ahli media dan materi tahap yang akan dilakukan selanjutnya adalah implementasi dan evaluasi. Media informasi berupa *website* ini dapat digunakan secara mandiri kapanpun dan dimanapun dapat diakses dengan ketentuan memiliki jaringan internet. Media ini mudah digunakan apabila memiliki *link* atau alamat yang dibagikan melalui media *whatsapp*. *Website* ini dapat digunakan oleh khlayak umum, namun tujuan utama dibuatnya *website* ini adalah untuk orang tua atlet dojang 18 taekwondo club.

Media informasi berbasis web ini dapat membantu pelatih, orang tua, dan atlet untuk memantau perkembangan latihan anak. Media online atau *website* memiliki kelebihan tersendiri, informasinya lebih bersifat personal yang dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja, dan dimana saja, selain itu informasi yang disebarkan dapat di *up-date* setiap saat bila perlu setiap detik ( Santana, 2005:52). Menurut Criticos (1996) *website* sebagai media informasi merupakan salah satu komponen komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan. Komunikator dalam *website* ini merupakan pelatih sedangkan komunika yang dimaksud adalah orang tua taekwondoin. Hasil uji coba yang dilakukan kepada para orang tua atlet pemula menghasilkan skor total sebesar 81,18% dan dikategorikan baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil angket yang telah diisi oleh orang tua taekwondoin pemula. Terdapat beberapa saran dari orang tua

bahwa perancangan website lebih dioptimalkan kembali dan juga untuk pengembangan tersebut harus ada indikator capaian yang terukur.

#### **D. Analisis Kekurangan dan Kelebihan Produk**

##### **1. Kelebihan Produk**

- a. Produk ini dapat membantu pelatih serta orang tua dalam memantau atau menganalisis perkembangan latihan taekwondoin pemula.
- b. Media informasi ini lebih praktis digunakan karena dapat digunakan melalui smartphone maupun PC sehingga bisa digunakan secara fleksibel.
- c. Website ini memuat berita dojang yang dapat di *up-date* setiap pengadaan *event-event* atau kegiatan berkaitan dengan berita dojang.

##### **2. Kekurangan Produk**

- a. Produk ini hanya dapat digunakan jika memiliki koneksi internet.
- b. Dokumentasi pada produk ini masih sedikit.
- c. Hanya bisa diakses oleh orang yang memiliki *link* saja, untuk orang umum tidak dapat mengakses apabila tidak memiliki *link website*.

#### **E. Keterbatasan Penelitian**

Dalam penelitian dan pengembangan kartu kontrol taekwondoin pemula berbasis web ini masih terdapat beberapa keterbatasan diantaranya adalah:

- a. Sampel dalam penelitian masih dalam ruang lingkup yang kecil
- b. Penelitian dilakukan secara *offline* dan atau *online*

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan penembangan yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan menggunakan model ADDIE yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Pengembangan dibuat dengan sistem informasi berbasis *web*, internet, CSS (*Cascading Style Sheets*), bahasa pemrograman *Javascript*, dan *Framework PHP Codeigniter 3*
2. Hasil penelitian dan pengembangan kartu kontrol *taekwondoin* pemula berbasis *web* dikategorikan “Layak” untuk digunakan sebagai media informasi berbasis *website*. Hal ini dapat dilihat dari validasi ahli materi sebesar 78,90% dan ahli media sebesar 90,38%. Adapun hasil uji coba kepada orang tua *taekwondoin* diperoleh nilai sebesar 81,18% .
3. *Website* yang telah dibuat ini dinilai efektif digunakan karena akses penggunaan mudah untuk dilakukan. Pengguna hanya perlu mengeklik *link* yang telah disebarakan kemudian data yang diinginkan dapat dilihat kapanpun dan dimanapun.

#### **B. Implikasi**

Penelitian “Kartu Kontrol *Taekwondoin* Pemula Berbasis Web” ini memiliki beberapa implikasi sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan pemahaman kepada orang tua taekwondoin yang berkaitan dengan perkembangan latihan anak.
- 2) Dengan dibuatnya produk ini dapat membantu pelatih dalam memantau perkembangan latihan atletnya terutama pada tahap multilateral.
- 3) Membantu orang tua untuk mengoptimalkan prestasi untuk atlet pemula menuju prestasi yang lebih tinggi.

### **C. Saran**

Produk ini perlu dikembangkan lagi terutama pada tampilan agar menjadi lebih menarik dan juga lebih baik. Saran yang diberikan adalah berupa rancangan serta tampilan yang lebih baik lagi. Selain itu perlu ditambahkan foto foto kegiatan terbaru dan juga berita dojang yang selalu di up-date. Website ini lebih baik dapat lebih di publikasikan untuk khalayak umum dengan tujuan lain seperti sebagai media promosi untuk dojang 18 taekwondo club serta memberikan informasi kepada masyarakat umum mengenai taekwondo.

## DAFTAR PUSTAKA


- Agung Nugroho. (2001). Diktat Pedoman Latihan Pencak Silat. Yogyakarta: FIK-UNY
- Ali zaki dan Smitdev , 2009 : 1, Kiat Jitu Mrmbuat Website Tanpa Modal, 2009, Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- Ambarukmi, D. A. dkk. 2007. Pelatihan Pelatih Fisik Level I. Deputi Bidang Peningkatan Prestasi dan IPTEK Olahraga. Kemenpora.
- Barrow, Harold M. dan Rosemary, McGee, A. *Practical Approach to Measurement in Physical Education*. New York: Lea & Febiger, 1979.
- Bompa, T.O. & Carrera, M. (2015). *Conditioning Young Athletes*. Human Kinetics. (2003). *Theory And Methodology Of Training*. Kendall/Hunt Publishing Company.
- Budiwanto, Setyo. (2012). Metodologi Latihan Olahraga. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang.
- Devi, Tirtawirya. (2006). Metode Melatih Fisik Taekwondo. Yogyakarta: FIK UNY.
- Djoko Pekik Irianto. (2002). Dasar Kepelatihan. Yogyakarta : FIK UNY
- Gunawan, Gugun Arief. (2007). Beladiri. Yogyakarta : Insan Mandiri.
- Hanson, Ward. 2000. Pemasaran Internet. Jakarta : Salemba Empat.
- Harsono, Prof., Drs., M.Sc. (2015). Periodisasi Program Latihan. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. (2017). *Kepelatihan Olahraga Teori dan Metodologi*. (2018). *Latihan Kondisi Fisik untuk Atlet Sehat Aktif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hurlock, E. B. (1976). *Personality development*. New york: McGraw-Hill Education.
- Kustiyahningsih, dkk. 2011. Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Liana, Wendy. (2022). Analisis Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar pada PT Brataco Chemical Cabang Palembang. *Journal IPTS*, Vo.1, 1 No.1, Hal 44.
- Murniwati, M., dkk. Pengembangan Motifikasi Alat Kecepatan Tendangan Taekwondo. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 8(10).

- Ria, Lumintuarso (2020). Pembinaan Multilateral bagi Atlet Pemula Pedoman Latihan Dasar Bagi Atlet Muda Berbakat. Yogyakarta: UNY Pres.
- Rosalia, H. N., & Alamsyah, A. (2017). Analisis Penerapan Sistem Pengelolaan Persuratan Dalam Kegiatan Temu Kembali Arsip Surat Di Pt Pelindo Iii (Persero) Cabang Tanjung Emas Semarang. Jurnal Ilmu Perpustakaan, 6(1), 121-130.
- Santana, S.(2005). Jurnalisme Kontemporer. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Sudjarwo. 1993. Ilmu Kepeatihan Dasar. Surakarta : Universitas Sebelas Maret Press.
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). Bandung: Alfabeta.
- Suharno, HP. 1993. Ilmu Kepeatihan Olahraga. Bandung. PT. Karya Ilmu.
- Sukadiyanto, dan Dangsina Muluk. (2011). Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik. Bandung: CV Lubuk Agung.\_ (2002). Pengantar teori dan metodologi melatih fisik. Yogyakarta. UNY
- Suryadi, V.Yoyok. (2002). Taekwondo Poomsae Taegeuk. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Wahyono, T., & Sugiarto, A. (2005). Manajemen Kearsipan Modern Dari Konvensional Ke Basis Komputer.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Surat Izin Penelitian

SURAT IZIN PENELITIAN about:blank



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN  
TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**  
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 : S27/UN34.16/PT.01.04/2022 19 Mei 2022  
Lamp. : 1 Bendel Proposal  
Hal : Izin Penelitian

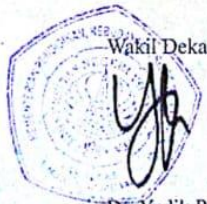
**Yth. : Ketua Pelatih DOJANG 18 Taekwondo Club  
di Ds. Petet Rt. 004 Desa Potorono Kec. Banguntapan Bantul.**

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

Nama	: Agissa Nika Wandani
NIM	: 18602241036
Program Studi	: Pendidikan Kepelatihan Olahraga - S1
Tujuan	: Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir	: Kartu Kontrol Taekwondoin Pemula Berbasis Web
Waktu Penelitian	: Rabu, 29 September 2021 s.d. Selasa, 31 Mei 2022

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,



Df. Yudik Prasetyo, S.Or., M.Kes.  
NIP 19820815 200501 1 002

Tembusan :  
1. Sub. Bagian Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni;  
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

1 dari 1 19/05/2022 14.12

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN  
TEKNOLOGIUNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAANAlamat : 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 : 827/UN34.16/PT.01.04/2022

19 Mei 2022

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : Izin Penelitian

Yth. Ketua Pelatih DOJANG 18 Taekwondo Club  
di Ds. Petet Rt. 004 Desa Potorono Kec. Banguntapan Bantul.

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

Nama : Agissa Nika Wandani  
NIM : 18602241036  
Program Studi : Pendidikan Keperawatan Olahraga - S1  
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)  
Judul Tugas Akhir : Kartu Kontrol Taekwondoin Pemula Berbasis Web  
Waktu Penelitian : Rabu, 29 September 2021 s.d. Selasa, 31 Mei 2022

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,

Tembusan :

1. Sub. Bagian Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Dr. Yudik Prasetyo, S.Or., M.Kes.  
NIP 19820815 200501 1 002

## Lampiran 2. Surat Pernyataan Validasi Materi 1

### SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Okky Indera Pamungkas S.Pd., M.Or.  
NIP : 199110162019031013  
Pekerjaan : Dosen Jurusan Pendidikan Kepeleatihan Olahraga

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama mahasiswa:

Nama : Agissa Nika Wandani  
NIM : 18602241036  
Program Studi : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga  
Judul TA : Kartu Kontrol Taekwondoin Pemula Berbasis *Web*

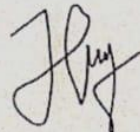
Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TA tersebut dapat dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk penelitian
2. ~~Layak digunakan dengan perbaikan~~
3. ~~Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan~~

Dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 3 April 2022  
Validator,



Okky Indera Pamungkas S.Pd., M.Or  
NIP : 199110162019031013

### Lampiran 3. Surat Pernyataan Validasi Materi 2

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI**  
**INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hari Nugroho  
Pekerjaan : Pelatih Dojang


Menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama mahasiswa:

Nama : Agissa Nika Wandani  
NIM : 18602241036  
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga  
Judul TA : Kartu Kontrol Taekwondo Pemula Berbasis *Web*

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TA tersebut dapat dinyatakan:

1. Layak digunakan dengan perbaikan

Dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.  
Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 31 Maret 2022  
Validator  
  
Hari Nugroho

## Lampiran 4. Surat Pernyataan Validasi Materi 3

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI**  
**INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Kholid Wahyudi  
Pekerjaan : Pelatih Dojang

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama mahasiswa:

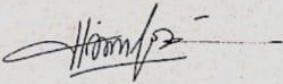
Nama : Agissa Nika Wandani  
NIM : 18602241036  
Program Studi : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga  
Judul TA : Kartu Kontrol Taekwondoin Pemula Berbasis *Web*

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TA tersebut dapat dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk penelitian
- ~~2. Layak digunakan dengan perbaikan~~
- ~~3. Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersanglutan~~

Dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.  
Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 31 Maret 2022  
Validator,



Kholid Wahyudi

## Lampiran 5. Surat Pernyataan Validasi Materi 4

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI**  
**INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Aditya Rizky Yudha Pratama S.Pd  
Pekerjaan : Pelatih Dojang

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama mahasiswa:

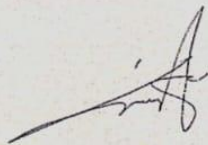
Nama : Agissa Nika Wandani  
NIM : 18602241036  
Program Studi : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga  
Judul TA : Kartu Kontrol Taekwondo Pemula Berbasis *Web*

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TA tersebut dapat dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk penelitian
- ~~2. Layak digunakan dengan perbaikan~~
- ~~3. Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan~~

Dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.  
Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 31 Maret 2022  
Validator,



Aditya Rizky Yudha Pratama S.Pd

## Lampiran 6. Surat Pernyataan Validasi Ahli Media

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI  
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ir. Satriyo Agung Dewanto, S.T., S.Pd. T., M.Pd.  
NIP : 198208262015041003  
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro dan Informatika

Menyatakan bahwa instrument penelitian TA atas nama mahasiswa:


Nama : Agissa Nika Wandani  
NIM : 18602241036  
Program Studi : Pendidikan Keperawatan Olahraga  
Judul TA : Kartu Kontrol Taekwondoin Pemula Berbasis *WAB*

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TA tersebut dapat dinyatakan:

Layak digunakan untuk penelitian  
 Layak digunakan dengan perbaikan  
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana yang terlampir.  
Agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 15 Maret 2022  
Validator,

  
Ir. Satriyo Agung Dewanto,  
S.T., S.Pd. T., M.Pd.  
NIP. 198208262015041003

## Lampiran 7. Hasil Validasi Materi

No.	Aspek yang Dinilai	Alternatif Penilaian			
		STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1.	Sistematika penyajian materi pada media web sudah efektif			√	
2.	Kemudahan pemahaman kata-kata dalam penyajian materi			√	
3.	Kemudahan memahami informasi untuk menambah keefektifan dalam memahami materi			√	
4.	Kesesuaian informasi dengan materi			√	
5.	Kemenarikan informasi untuk dipahami			√	
6.	Bisa diakses siapa saja yang memiliki link				√
7.	Bisa digunakan dimana saja			√	
8.	Kesesuaian materi dengan program latihan			√	

Komentar dan Saran :

Pada Latihan Sabuk Putih Pemula :

1. Dapat ditambahkan materi sikap dan kuda-kuda untuk mendasari suatu gerakan.
2. Dalam Sparring lebih cocok diberikan(semi sparring)
3. Tingkat Volume latihan mungkin dapat ditambahkan secara garis besar
4. Materi teknik menyesuaikan kemampuan atlet

Yang paling menarik adalah program dan data atlet yg dapat di akses melalui web Unit tersebut dan bisa dikembangkan lagi.

Kesimpulan :

Produk ini dinyatakan:

- a. Layak diuji cobakan sesuai revisi

Yogyakarta, 31 Maret 2022



Hari Nugroho

## Lampiran 8. Hasil Validasi Materi

No.	Aspek yang Dinilai	Alternatif Penilaian			
		STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1.	Sistematika penyajian materi pada media web sudah efektif			√	
2.	Kemudahan pemahaman kata-kata dalam penyajian materi			√	
3.	Kemudahan memahami informasi untuk menambah keefektifan dalam memahami materi			√	
4.	Kesesuaian informasi dengan materi			√	
5.	Kemenarikan informasi untuk dipahami			√	
6.	Bisa diakses siapa saja yang memiliki link			√	
7.	Bisa digunakan dimana saja			√	
8.	Kesesuaian materi dengan program latihan			√	

Komentar dan Saran :

*Saran sebagai pelatih dojang yang sering bertemu berbagai macam latar belakang orangtua atlet , yang perlu diperhatikan dan dicarikan solusi adalah orangtua yang tidak memiliki handphone atau smartphone , itu akan menjadi faktor penghambat.*

*Keterbatasan ekonomi salah satu pnhambat orangtua atlet untuk dapat mendorong putra putrinya , selain itu peralatan yang harus dimiliki seorang atlet sangat komplit dan relatif mahal.*

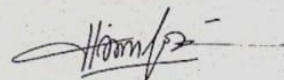
Ketrampilan pelatih me manage sarpras dan keuangan dojang agar semua terpenuhi dan membantu atlet untuk latihan dan pertandingan

Kesimpulan :

Produk ini dinyatakan:

- a. Layak diuji cobakan tanpa revisi
- ~~b. Layak diuji cobakan sesuai revisi~~
- ~~c. Tidak layak digunakan/diuji cobakan~~

Yogyakarta, 31 Maret 2022



## Lampiran 9. Hasil Validasi Materi

No.	Aspek yang Dinilai	Alternatif Penilaian			
		STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1.	Sistematika penyajian materi pada media web sudah efektif			√	
2.	Kemudahan pemahaman kata-kata dalam penyajian materi			√	
3.	Kemudahan memahami informasi untuk menambah keefektifan dalam memahami materi			√	
4.	Kesesuaian informasi dengan materi			√	
5.	Kemenarikan informasi untuk dipahami			√	
6.	Bisa diakses siapa saja yang memiliki link			√	
7.	Bisa digunakan dimana saja			√	
8.	Kesesuaian materi dengan program latihan			√	

Komentar dan Saran :

Diperjelas mengenai urutan pertemuan, sebagai contoh hari apa minggu keberapa bulan apa. Kalau hanya 1-8 nanti bingung latihan sudah sampai mana.

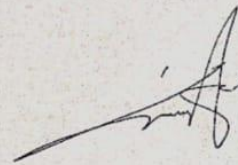
Materi tidak ada masalah, materi tidak ada yang salah dan benar karena materi termasuk *trial and eror*. Untuk waktu istirahat lebih diperjelas misal berapa menit dsb.

Kesimpulan :

Produk ini dinyatakan:

- a. Layak diuji cobakan tanpa revisi
- b. ~~Layak diuji cobakan sesuai revisi~~
- c. ~~Tidak layak digunakan/diuji cobakan~~

Yogyakarta, 31 Maret 2022



## Lampiran 10. Hasil Validasi Ahli Media

No.	Aspek yang Dinilai	Alternatif Penilaian			
		STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
<b>A. TAMPILAN</b>					
1.	Desain <i>website</i> (daya tarik, format, perpaduan warna, tampilan menu) sudah sesuai				✓
2.	Jenis dan ukuran huruf sudah sesuai dan menarik				✓
3.	Perpaduan dan kombinasi warna sudah sesuai dan menarik				✓
4.	Perpaduan warna dan ukuran menu kolom sudah tepat guna dan serasi				✓
5.	Komposisi tata letak (judul, teks, dll) sudah sesuai			✓	
<b>B. BAHASA</b>					
6.	Penggunaan bahasa indonesia sesuai dengan kaidah dan mudah dipahami			✓	
7.	Penggunaan tanda baca yang tepat			✓	
<b>C. PEMROGAMAN</b>					
8.	Kemudahan link lebih efisien dan sederhana				✓
9.	Ukuran website tidak memerlukan kapasitas memori yang tinggi				✓
10.	Kemudahan akses link (tidak mengalami loading yang lama atau hang)				✓
<b>D. PENGGUNAAN</b>					
11.	Website tidak memiliki kendala				✓
12.	Digunakan sesuai petunjuk				✓
13.	Media lebih praktis untuk digunakan				✓

Komentar dan Saran:

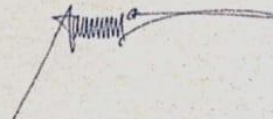
1. Icon yang tidak perlu lebih baik dihilangkan saja dan harus paham icon yang tertera
2. Icon hubungi kami lebih baik kalau bisa di klik dan langsung bisa mengakses
3. Menu home terdapat tampilan program latihan (tampilan cepat) diganti saja dengan berita dojang, perkembangan dojang atau berita kejuaraan dojang.
4. Bagian manajemen terutama program latihan dibuat urut, kolom deskripsi dibuat lebih jelas, dan foto/dokumentasi divariasasi.
5. Bagian kepengurusan dojang ukuran diperbesar / bisa didownload.
6. Profil dojang tampilan diperbagus agar menarik.
7. Data perkembangan pada bagian opsi diganti dengan profil, nama atlet diurutkan dengan abjad agar lebih mudah untuk mencari.
8. Diberi tombol search untuk mencari nama anak agar lebih mudah digunakan.

Kesimpulan:



Produk ini dinyatakan:

- a. Layak diuji cobakan tanpa revisi
- ✓ b. Layak diuji cobakan sesuai revisi
- c. Tidak layak untuk digunakan/diuji cobakan.

Yogyakarta, 19 Maret 2022



## Lampiran 11. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian

 **WOLULAS TAE KWON DO CLUB**  
DS. PETET RT 004 DESA POTORNO  
KECAMATAN BANGUNTAPAN BANTUL – D.I YOGYAKARTA  
TELP / WA : +62 812 2500 2710 

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Bayu Prasto Kuncoro, S.Pd.  
Jabatan : Ketua Dojang  
Dojang : Wolulas Taekwondo Club



Menyatakan bahwa :

Nama : Agissa Nika Wandani  
NIM : 18602241036  
Asal Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta  
Jenjang : S1  
Jurusan : Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi

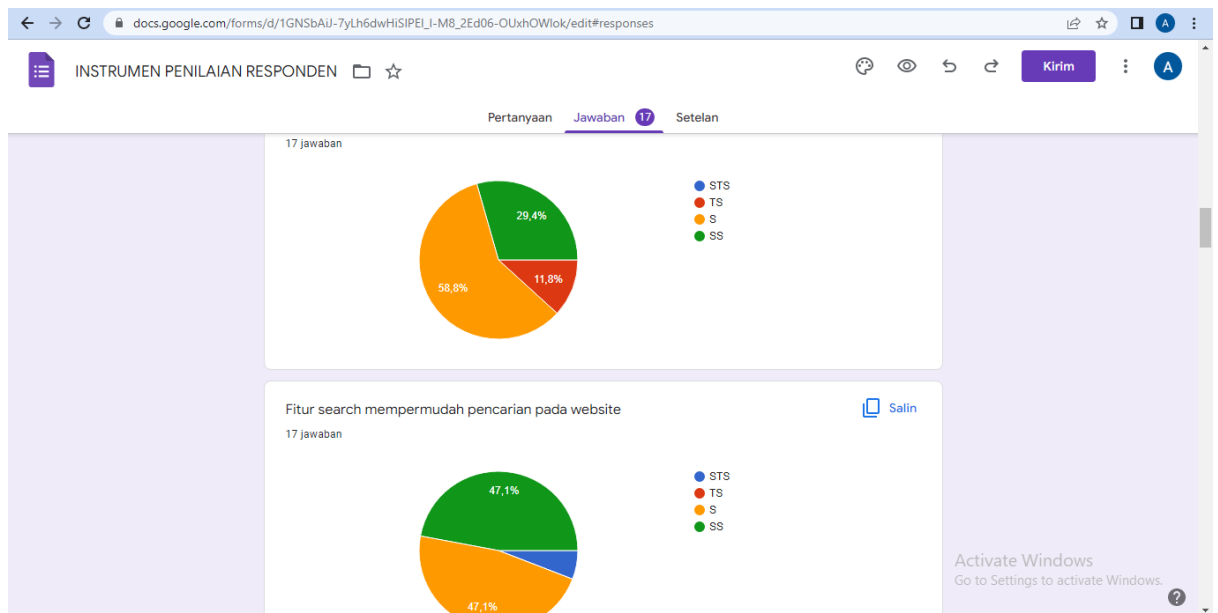
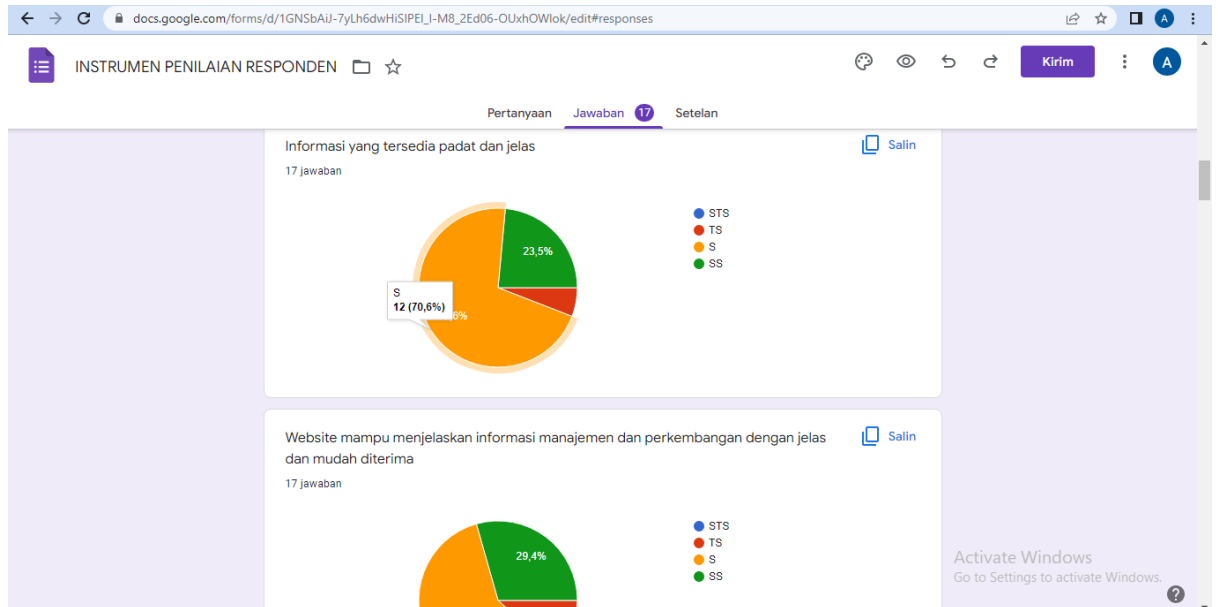
Telah benar - benar melaksanakan Penelitian di Dojang Wolulas Taekwondo Club Yogyakarta pada tanggal, 15 Juni 2021 – 21 Juni 2022 , dalam rangka melengkapi penyusunan Tugas Akhir Skripsi dengan judul “ Kartu Kontrol Taekwondoin Pemula Berbasis WEB “ Pada Atlit Taekwondo Di Dojang Wolulas Taekwondo Club Yogyakarta

Demikian surat keterangan ini di buat, dengan sesungguhnya dan sebenar – benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 18 Mei 2022  
Ketua Dojang

  
  
Bayu Prasto Kuncoro, S.pd.

## Lampiran 12. Hasil Uji Coba Responden



### Lampiran 13. Hasil Uji Coba Responden

No	Aspek yang Dinilai	Alternatif Penilaian			
		STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
<b>Aspek Materi</b>					
1.	Informasi yang tersedia padat dan jelas			✓	
2.	Website mampu menjelaskan informasi manajemen dan perkembangan dengan jelas dan mudah diterima				✓
3.	Kolom teratas membantu kemudahan pemahaman penggunaan website				✓
4.	Fitur search mempermudah pencarian pada website				✓
5.	Website sederhana namun mudah dipahami				✓
<b>Aspek Bahasa</b>					
6.	Penggunaan bahasa mudah dipahami				✓
7.	Istilah kata asing dalam taekwondo sudah tepat			✓	
<b>Aspek Tampilan</b>					
8.	Desain halaman pembukaan pada website sudah menarik				✓
9.	Pemilihan logo sudah tepat				✓
10.	Ukuran, jenis, dan warna huruf pada website sudah menarik dan mudah dibaca				✓
11.	Komposisi warna dalam tampilan website sudah menarik				✓
12.	Penempatan gambar pada website sudah tepat				✓
13.	Tata letak kolom sudah sesuai				✓
14.	Secara umum tampilan website ini sudah menarik dibandingkan dengan media lain yang anda ketahui				✓
<b>Aspek Penggunaan</b>					
15.	Website mudah untuk diakses				✓
16.	Website ini mudah untuk dioperasikan/digunakan				✓
17.	Informasi yang tersedia dalam website mudah dipahami				✓
18.	Website ini tidak mengalami kendala saat digunakan				✓

**Lampiran 14. Tabel Hasil Data Uji Coba**

no	nama	sabuk	umur	materi	bahasa	tampilan	penggunaan	total	skor max	%	ket
1	Zulfan Faris	Putih	8,5	20	8	27	16	71	72	98,61%	Layak
2	Nirmana T	Kuning	10	17	7	28	16	68	72	94,44%	Layak
3	M Fakhri	Hijau	7	13	5	18	12	48	72	66,67%	Cukup
4	Abul Syakur	Putih	5,5	13	5	18	12	48	72	66,67%	Cukup
5	Brantandari	Hijau	7	15	6	21	12	54	72	75,00%	Cukup
6	Aisha Hanifah	Kuning	10	15	6	21	12	54	72	75,00%	Cukup
7	Aira Hanifah	putih	5	15	6	21	12	54	72	75,00%	Cukup
8	Yuristia	kuning	7	18	7	21	15	61	72	84,72%	Layak
9	Shafa	hijau	10	9	6	13	11	39	72	54,17%	Kurang
10	Y Rakha	hijau	7	12	6	21	12	51	72	70,83%	Cukup
11	Ainunnisa	kuning	9	15	6	21	12	54	72	75,00%	Cukup
12	Nawa P	merah	12	15	6	21	12	54	72	75,00%	Cukup
13	Gendhis K	kuning	10	20	8	28	16	72	72	100,00%	Layak
14	Umar	hijau	10	20	8	28	16	72	72	100,00%	Layak
15	Aisyah	merah	9	15	6	21	12	54	72	75,00%	Cukup
16	Arkhasa	merah	10	20	8	28	16	72	72	100,00%	Layak
17	Nadwa	hijau	10	20	8	28	16	72	72	100,00%	Layak
18	Reva	merah	12	17	6	21	12	56	72	77,78%	Layak
19	Nizam	hijau	7	15	6	21	12	54	72	75,00%	Cukup
20	Hanin F	hijau	8	18	7	21	15	61	72	84,72%	Layak
total				322	131	447	269	1169	1440	81,18%	Layak