### APLIKASI MULTIMEDIA GERAKAN DASAR TAEKWONDO PADA SETIAP TINGKATAN SABUK BERBASIS ANDROID DI PROTON *CLUB* KOTA TEGAL

Nugroho Adhi Santoso<sup>1)</sup>, Bangkit Indarmawan Nugroho<sup>2)</sup>, Fauzan Ramdani<sup>3)</sup>
Program Studi S1 Sistem Informasi STMIK YMI Tegal
nugrohoadhisantoso29@gmail.com, efbeterang@gmail.com, fauzan\_ramdani23@gmail.com

#### **ABSTRAKSI**

Perkembangan dan kemajuan teknologi telah memberikan kemudahan dalam mencari kebutuhan ilmu pengetahuan dan penyajianya dituntut sangat cepat dan tepat. Proton Taekwondo Club (PTC) merupakan sebuah klub yang bergerak pada bidang olahraga khususnya pada beladiri taekwondo. Namun, sebagian anak didik masih kurang memahami gerakan dasar taekwondo dikarenakan tidak mempunyai buku panduan. Pembuatan aplikasi ini menggunakan metode MDLC (Multimedia Development Life Cycle) yaitu metode dalam penelitian membangun aplikasi multimedia yang memiliki tahap Concept, Design, Material collecting, Assembly, Testing dan Distribution. Sedangkan untuk toolsnya menggunakan Adobe Flash Professional CS6, Adobe Photoshop CS6, Adobe Premiere CS3. Mengingat *smartphone* dengan salah satu sistem operasi populer yaitu android dan multimedia memungkinkan pemakai *smartphone* untuk memperoleh *output* dalam bentuk yang lebih menarik dibandingkan dengan media elektronik lain. Aplikasi multimedia dapat memberikan kemudahan bagi anak didik memperoleh informasi yang lebih jelas mengenai teknik gerakan dasar taekwondo karena penyajian informasi tekniknya ditampilkan secara multimedia, sehingga anak didik dapat mempelajari dan memahami gambaran gerakan dasar taekwondo yang ingin dipelajari. Aplikasi multimedia gerakan dasar taekwondo pada setiap tingkatan sabuk berbasis android yang dihasilkan, diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam mempelajari teknik gerakan dasar taekwondo pada setiap tingkatan sabuk di proton club Kota Tegal.

Kata kunci : Taekwondo, MDLC (Multimedia Development Life Cycle), Adobe Flash Professional CS6, Android, Multimedia

### I. PENDAHULUAN

Proton Taekwondo *Club* (PTC) merupakan sebuah klub yang bergerak pada bidang olahraga khususnya pada beladiri taekwondo. Klub ini didirikan untuk membangun prestasi di Indonesia khususnya di wilayah Kota Tegal Jawa Tengah. Taekwondo juga dieja *Tae Kwon Do* atau *Taekwon-Do* yang berasal dari Korea yang juga sebagai olahraga nasional Korea ini adalah salah satu seni bela diri populer di dunia yang dipertandingkan di Olimpiade (Irhas, 2015: 1). Dalam bahasa Korea, *hanja* untuk *Tae* berarti "menendang atau menghancurkan dengan kaki", *Kwon* berarti "tinju" dan *Do* berarti "jalan atau seni". Jadi, Taekwondo dapat diterjemahkan dengan bebas sebagai "seni tangan dan kaki" atau "jalan" atau "cara kaki dan kepalan". Saat ini, di setiap tempat latihan taekwondo tersedia panduan beladiri taekwondo dalam bentuk buku yang dapat memudahkan anak didik dalam proses latihan beladiri taekwondo, akan tetapi di sebagian tempat latihan taekwondo tidak menggunakan buku panduan dikarenakan dalam proses latihan menjelaskan setiap gerakan taekwondo secara langsung dipraktekan oleh pelatih dan asisten pelatih. Selain itu anak didik yang berlatih taekwondo setelah selesai latihan selalu lupa dengan gerakan tersebut karena tidak pernah mencoba mengulanginya lagi di rumah dikarenakan tidak mempunyai buku panduan.

Multimedia merupakan kombinasi teks, seni, suara, gambar, animasi dan video yang disampaikan dengan komputer ataupun dimanipulasi secara digital dan dapat disampaikan atau dikontrol secara interaktif. Dengan banyaknya peserta didik yang berlatih taekwondo yang selalu lupa, maka solusinya adalah membuat aplikasi multimedia yang berkaitan tentang gerakan dasar taekwondo setiap tingkatan sabuk berbasis android. Dengan menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) yaitu metode dalam penelitian membangun aplikasi multimedia yang memiliki tahap *Concept, Design, Material collecting, Assembly, Testing* dan *Distribution*. Menggunakan aplikasi Adobe Flash Professional CS6 sebagai *design* program-nya. Adobe Photoshop

CS6, Adobe Premiere CS3 digunakan untuk *design* dan *editing* video (Firly, 2018). Mengingat *smartphone* dengan salah satu sistem operasi populer yaitu android dan multimedia memungkinkan pemakai *smartphone* untuk memperoleh *output* dalam bentuk yang lebih menarik dibandingkan dengan media lain, yang berguna sebagai sarana untuk memudahkan dalam mengingat dan mempelajari gerakan dasar beladiri taekwondo yang sudah dilatih di tempat latihan. Aplikasi multimedia ini sangat berguna membantu proses latihan taekwondo dan memudahkan pelatih dalam memberikan metode latihan taekwondo selain di tempat latihan.

# II. Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode MDLC (Multimedia Development Live Cycle) yang memiliki tahap Concept, Design, Material collecting, Assembly, Testing dan Distribution.

#### 1. Concept

Tujuan dari proyek ditentukan dalam tahap ini, termasuk: identifikasi audiens, macam aplikasi (presentasi, interaktif, dan lain-lain), tujuan aplikasi, dan spesifikasi umum.

### 2. Design

Membuat spesifikasi secara rinci mengenai arsitektur proyek, gaya, dan kebutuhan material untuk proyek yang akan dibuat menjadi aplikasi multimedia yang menarik.

#### 3. *Material collecting*

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan bahan seperti *clipart*, *image*, animasi, suara, pembuatan grafik, foto, dan lain-lain yang diperlukan untuk tahap berikutnya.

#### 4. Assembly

Tahap *assembly* merupakan tahap dimana seluruh objek multimedia dibuat. Pembuatan aplikasi berdasarkan *storyboard*, *flowchart view*, struktur navigasi, atau diagram objek yang berasal dari dari tahap design (perancangan).

### 5. Testing

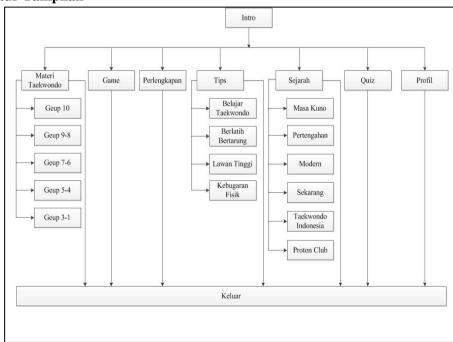
*Testing* dilakukan setelah selesai tahap pembuatan dan seluruh data telah dimasukkan, tujuannya adalah untuk memastikan apakah terjadi kesalahan pada program dan hasilnya seperti yang diinginkan.

### 6. Distribution

Penggandaan program bila aplikasi akan digunakan dengan mesin yang berbeda. Tahap distribution juga merupakan tahap di mana evaluasi terhadap suatu produk multimedia dilakukan.

#### III. Hasil Pembahasan

### Rancangan Dialog Layar Struktur Tampilan



Gambar 1. Struktur Navigasi *Hirarki* 

# Rancangan Layar (dialog)

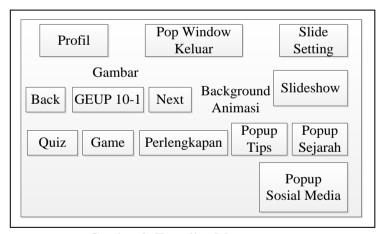
Pada tampilan intro terdapat animasi sederhana yang berdurasi 22 detik dan langsung menuju ke menu utama.



Gambar 2. Tampilan Intro

# Tampilan Menu

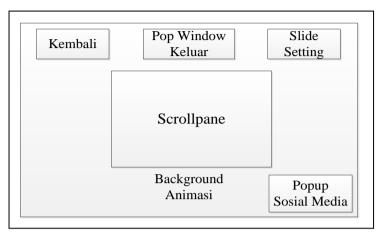
Tampilan menu merupakan tampilan utama yang berfungsi untuk menunjukan suatu sub menu yang akan dipilih.



Gambar 3. Tampilan Menu

# Tampilan Sejarah

Pada tombol sejarah berisi tombol yang mengarahkan ke tampilan masa kuno, pertengahan, modern, sekarang, taekwondo Indonesia, proton *club* yang terdapat *scrollpane* yang berisi deskripsi dari menu yang dipilih.



Gambar 4. Tampilan Sejarah

# **Manual Program**

# 1. Halaman Intro

Halaman intro berfungsi untuk menarik para pengguna untuk lebih tertarik dalam menggunakan aplikasi ini.



Gambar 3. Tampilan Intro

### 2. Halaman Menu

Halaman menu merupakan halaman daftar isi dari aplikasi multimedia gerakan dasar taekwondo (belajar taekwondo) yang terdiri dari :



Gambar 4. Tampilan Menu

### 1.Proton Club

Menampilkan deskripsi sejarah pada dojang proton club.



Gambar 5. Tampilan Masa Kuno



Gambar 6. Tampilan Masa Pertengahan



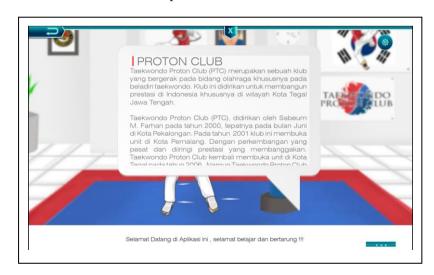
Gambar 7. Tampilan Masa Modern



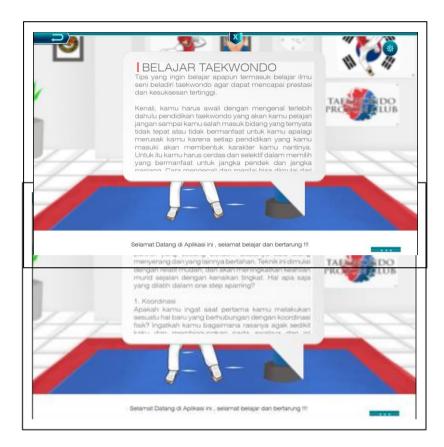
Gambar 8. Tampilan Masa Sekarang



Gambar 9. Tampilan Taekwondo Indonesia



Gambar 10. Tampilan Proton Club



Gambar 11. Tampilan Berlatih Bertarung

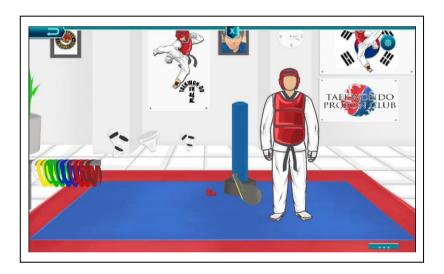


Gambar 12. Tampilan Lawan Tinggi



Gambar 13. Tampilan Kebugaran Fisik

Halaman perlengkapan merupakan halaman yang berisi informasi perlengkapan taekwondo



### Game

Halaman *game* merupakan halaman yang digunakan sebagai tempat bermain khususnya permainan dengan kategori *fighting* pada taekwondo yang sangat sederhana.



Gambar 14. Tampilan Game Pembuka

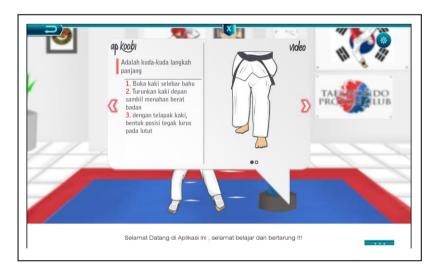


Gambar 15. Tampilan Game Saat Bertanding

### Materi Taekwondo

Materi taekwondo merupakan halaman terpenting dari aplikasi ini, yang berisi materi teknik gerakan dasar taekwondo antara lain :

- 1. Geup 10
  - Halaman geup 10 berisi teknik dasar taekwondo pada sabuk putih beserta gambar, *text* dan video.
- 2. Geup 9-8
  - Halaman geup 9-8 berisi teknik dasar taekwondo pada sabuk kuning hingga kuning strip hijau beserta gambar, *text* dan video.
- 3. Geup 7-6
  - Halaman geup 7-6 berisi teknik dasar taekwondo pada sabuk hijau hingga hijau strip biru beserta gambar, *text* dan video.
- 4. Geup 5-4
  - Halaman geup 5-4 berisi teknik dasar taekwondo pada sabuk biru hingga biru strip merah beserta gambar, *text* dan video.
- 5. Geup 3-1
  - Halaman geup 3-1 berisi teknik dasar taekwondo pada sabuk merah hingga merah strip hitam 1 dan strip hitam.



Gambar 16. Tampilan Game Saat Bertanding



Gambar 17. Tampilan Video

### Profil

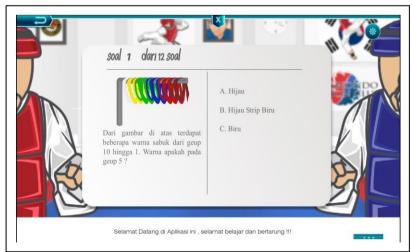
Halaman profil merupakan halaman yang berisi identitas dari pembuat aplikasi.



Gambar 18. Tampilan Profil

# a. Quiz

Pada halaman ini merupakan halaman yang berfungsi menguji kemampuan dengan menjawab soal-soal yang diberikan.



Gambar 19. Tampilan Quiz

### IV. Kesimpulan

- 1. Aplikasi multimedia gerakan dasar taekwondo pada setiap tingkatan sabuk ini dikembangkan menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Live Cycle*) yang memiliki tahap concept, design, material collecting, assembly, testing, distribution. Dan menggunakan aplikasi Adobe Flash CS6 sebagai design program, Adobe Photoshop CS6 sebagai design grafis, Adobe Premiere CS3 sebagai editing video.
- 2. Aplikasi multimedia gerakan dasar taekwondo pada setiap tingkatan sabuk berbasis android memudahkan anak didik mempelajari gerakan dasar taekwondo dan memberikan alternatif untuk pelatih dalam memberikan metode latihan taekwondo selain di tempat latihan. Serta penyajiannya memperoleh *output* dalam bentuk yang lebih menarik dibandingkan dengan media lain seperti buku, majalah maupun lainnya.

#### Saran

Dengan adanya keterbatasan waktu dan kemampuan yang dimiliki, maka dalam merancang sebuah aplikasi multimedia gerakan dasar taekwondo pada setiap tingkatan sabuk berbasis android masih ada kekurangan dan keterbatasan. Untuk penyempurnaan dan pengembangan lebih lanjut ada beberapa saran yang perlu diperhatikan, adalah sebagai berikut:

- 1. Perlu dilakukan perancangan aplikasi lebih lanjut agar alat bantu untuk mengolah teknik-teknik gerakan dasar setiap sabuk dalam beladiri taekwondo bisa layak untuk diterapkan.
- 2. Penjelasan mengenai teknik-teknik gerakan dasar setiap sabuk dalam beladiri taekwondo maupun lainnya masih terbatas, sehingga ke depan diharapkan adanya penambahan penjelasan yang lebih baik.

#### V.I. Daftar Pustaka

Firly, Nadia. *Create Your Own Android Application*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2018.

Hartoko, Alfa. *Rahasia Cepat Mahir Photoshop dan CorelDraw*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo, 2015.

Irhas F.L, Edi. *Panduan Lengkap Belajar Taekwondo*. Bogor : PT Regina Eka Utama, 2010. Madcoms. *Editing Video Dengan Adobe Premiere Pro CS3*. Yogyakarta : CV Andi Offset, 2008.