



Perancangan Video Tutorial Gerakan 3D Teknik Taekwondo

¹Surya Tjahyadi, ² Kelvin
^{1,2}Universitas Internasional Batam

Alamat Surat

Email: surya.tjahyadi@uib.ac.id, 1831161.kelvin@uib.edu

Article History:

Diajukan: 27 Maret 2021; **Direvisi:** 15 April 2022; **Diterima:** 25 April 2022

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pembelajaran mengenai teknik dasar taekwondo yang dirancang dalam animasi 3 dimensi. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) dimana terdapat 6 tahap yakni: *Concept, Design, Obtaining Content Material, Assembly, Testing* dan *Distribution*. Animasi 3D olahraga taekwondo pada penelitian ini menggunakan *tools Autodesk Maya*. Hasil video dari penelitian ini diedit dengan bantuan aplikasi *Adobe Premiere Pro*. Hasil penelitian menunjukkan sebuah video animasi 3D mengenai tutorial gerakan teknik taekwondo yang dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran bagi para peminat olahraga taekwondo, khususnya yang ingin mendalami gerakan teknik-teknik taekwondo.

Kata kunci: Animasi, MDLC, Teknik Taekwondo

ABSTRACT

This research is intended to provide lessons on basic taekwondo techniques that is designed in 3-dimensional animation. This research uses the MDLC (Multimedia Development Life Cycle Method) which consist of 6 steps, which are: Concept, Design, Obtaining Content Material, Assembly, Testing and Distribution. 3d Animation of Taekwondo in this research is using Maya Autodesk Tools. The output video of the research is edited with the support of Adobe Premiere Pro. The output of this research presents a 3d animated video of movement tutorial for taekwondo techniques that can be used as learning material for those who are interested and want to learn more about the techniques in Taekwondo.

Keywords: Animation, MDLC, Taekwondo Techniques

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang berada di era modern ini terjadi di seluruh dunia yang sangat bertumbuh dengan pesat. Perkembangan ini tentu saja berdampak di segala bidang, seperti sosial, ekonomi, kesehatan dan tentu di bidang pendidikan (Dairabi, 2020). Marimba mengartikan pendidikan ini adalah sebagai bimbingan yang perlu dilakukan secara sadar oleh pendidik kepada peserta didik dengan bertujuan untuk membentuk kepribadian secara jasmani dan rohani. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pendidikan ini juga dapat dicapai jika proses pembelajaran yang dilakukan secara efisien dan efektif guna mencapai tujuan yang optimal (Cholik, 2017).

Animasi merupakan salah satu media pembelajaran. Animasi berasal dari bahasa latin yaitu “*anima*” yang berarti jiwa, hidup, semangat. Sedangkan karakter adalah orang, hewan maupun

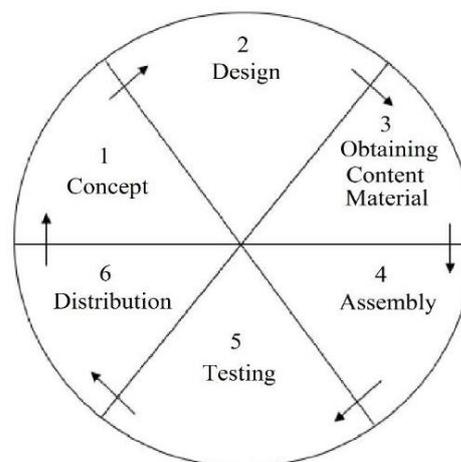
objek nyata lainnya dan dituangkan dalam bentuk gambar 2D ataupun 3D. Animasi bisa diartikan sebagai teknik untuk menghidupkan gambar-gambar, baik 2 dimensi maupun 3 dimensi supaya seolah-olah bisa bergerak. Animasi merupakan suatu teknik menampilkan gambar berurut sedemikian rupa sehingga penonton merasakan adanya ilusi gerakan (*motion*) pada gambar yang di tampilkan (Kosasih, 2018). Animasi adalah seni modern yang dibuat sebagai media pembelajaran, bisnis, informasi serta hiburan. Film animasi sudah banyak beredar di banyak media digital, beberapa media digital yang sudah terkenal yaitu *Youtube*, Tiktok dan Instagram.

Bela diri Taekwondo merupakan salah satu bagian dari olahraga prestasi di Indonesia dan atas dasar itu Taekwondo Indonesia dengan penuh keinginan untuk mewujudkan menjadi olahraga bela diri yang memiliki kepribadian Indonesia atas landasan Pancasila. Taekwondo adalah seni bela diri yang diutamakan untuk melatih bela diri tetapi olahraga ini juga ada melakukan pertandingan individu melawan individu lainnya (Pahlevi & Fachrezzy, 2020). Pengurus Besar Taekwondo Indonesia (PBTI) sebagai induk organisasi Taekwondo di Indonesia dalam meningkatkan prestasi untuk memajukan olahraga taekwondo dengan mengadakan pertandingan, dan juga pemilihan pemain berprestasi baik dari sekolah ataupun di klub-klub (Kurniawan & Keolahragaan, 2020). Pertandingan bela diri taekwondo sudah banyak beredar di banyak media digital, beberapa media digital yang sudah terkenal yaitu *Youtube*, Instagram dan Tiktok.

Video tutorial adalah sebuah rekaman yang berguna sebagai media dalam pembelajaran dan pembimbing belajar yang dapat diberikan kepada peserta didik. Video tutorial dapat dilihat atau diputar berulang-ulang untuk dapat membantu pemahaman dalam proses pembelajaran (Putri & Iswari, 2018). Metode yang bisa digunakan dalam pengembangan media pembelajaran adalah metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Metode MDLC adalah sebuah metode yang menggunakan enam tahapan yaitu: konsep (*Concept*), perancangan (*Design*), pengumpulan bahan (*Material Collecting*), pembuatan (*Assembly*), pengujian (*Testing*), dan distribusi (*Distribution*) (Mustika et al., 2018). Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, maka penulis akan membuat sebuah penelitian dengan judul “**Perancangan Video Tutorial Gerakan 3D Teknik Taekwondo**”.

2. METODE

Berikut adalah tahap-tahap yang di lakukan oleh penulis, yang di rancang dalam bentuk kerangka alur penelitian dengan menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). Alur ini berguna untuk menjelaskan tahap tahap yang dikerjakan. Berikut adalah alur penelitian yang ditunjukkan pada Gambar 3.1:



Gambar 1. Alur Penelitian

1. Tahap Konsep (*Concept*)

Pada tahap ini akan dilakukan pemikiran konsep terhadap kebutuhan yang diperlukan, seperti alur video, metode yang digunakan, dan design video yang akan di rancang.

2. Tahap Desain (*Design*)

Tahap kedua yaitu, design video yang sudah di rencanakan berdasarkan pada tahap konsep akan di rancang pada tahap ini. Hasil dari rancangan *design* ini akan di validasi oleh dosen pembimbing.

3. Tahap Pengumpulan Konten (*Obtaining Content Material*)

Pada tahap ini adalah tahap dalam pengumpulan semua konten yang dibutuhkan dalam pembuatan video yang akan dibuat contohnya hasil video dan beberapa barang lainnya yang dibutuhkan dalam proses pembuatan.

4. Tahap Pembuatan (*Assembly*)

Pada tahap ini dilakukan proses pembuatan hasil konten yang sudah dikumpulkan saat tahap pengumpulan konten dan hasil video yang sudah dibuat akan di validasi oleh dosen pembimbing.

5. Tahap Percobaan (*Testing*)

Pada tahap ini, setelah rancangan video di implementasikan, akan di lakukan tahap percobaan apakah sudah sesuai rancangan yang sudah dibuat.

6. Tahap Distribusi (*Distribution*)

Pada tahap terakhir ini video akan dipublikasikan di media sosial *youtube*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil akhir yang didapatkan dari penelitian ini adalah video animasi 3 dimensi yang menjelaskan sebuah tutorial yang berisikan tentang teknik dasar taekwondo dimulai dari Joon Bi, Momtong Jireugi, Momtong Dobeon Jireugi, Olgul Dobeon Jireugi, Ap Kubi Arae Makki, Ap Kubi Arae Makki, Ap Kubi Momtong Jireugi, Ap Kubi Ap Chagi, Dwit Kubi Bakkat Makki, Ap Kubi Deuingjumeok Ap Chagi, Ap Kubi Yeop Chagi, Dwit Kubi An Makki, Dwit Kubi Sonnal Makki, Ap Kubi Hansonnal Mokchigi, Dwit Kubi Baro. *Software* yang digunakan dalam proses pembuatan video tutorial animasi 3d teknik taekwondo adalah *Autodesk Maya 2020* dan *Adobe Premiere Pro 2020*.

1. Animasi Joon Bi

Pada implementasi pertama, langkah pertama yang dilakukan adalah mengepal kedua tangan dan letakan di depan pinggang.



Gambar 2. Implementasi Joon Bi

2. Animasi Momtong Jireugi

Pada implementasi kedua, tangan kanan di atas dan ditarik lalu tangan kiri maju saat tangan kanan sudah ditarik diposisi yang diinginkan seperti aba-aba.



Gambar 3. Implementasi Momtong Jireugi

3. Animasi Momtong Dobeon Jireugi

Pada implementasi ketiga, seperti langkah sebelumnya tetapi kali ini memukul dengan kedua tangan.



Gambar 4. Implementasi Momtong Dobeon Jireugi

4. Animasi Olgul Dobeon Jireugi

Pada implementasi keempat, memukul tanpa melakukan tarikan seperti sebelumnya dengan dimulai dari tangan kanan.



Gambar 5. Implementasi Olgul Dobeon Jireugi

5. Animasi Kubi Arae Makki

Pada implementasi kelima, dimulai dari kedua tangan membentuk huruf x di depan dada dan tangan kanan keluar untuk siap memukul.



Gambar 6. Implementasi Kubi Arae Makki

6. Animasi Ap Kubi Momtong Jireugi

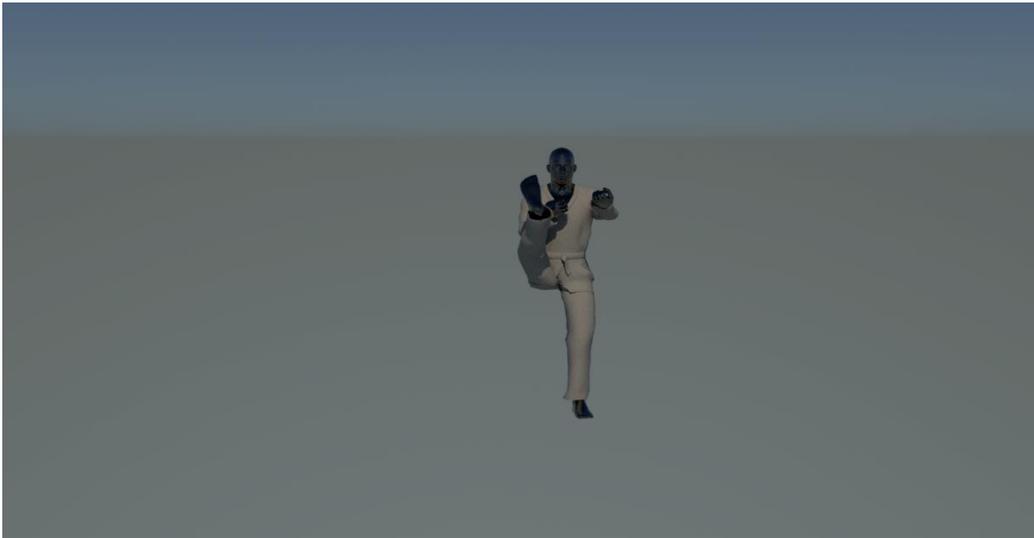
Pada implementasi keenam, dimulai dari kuda kuda yang seperti di video dan memulai pukulan dengan tangan kanan dengan memajukan kaki kanan.



Gambar 7. Implementasi Ap Kubi Momtong Jireugi

7. Animasi Ap Kubi Ap Chagi

Pada implementasi ketujuh, tangan kiri melakukan *defense* dan dilanjutkan dengan tendangan dengan kaki kanan ke atas.



Gambar 8. Implementasi Ap Kubi Ap Chagi

8. Animasi Dwit Kubi Bakkat Makki

Pada implementasi kedelapan, posisi kuda-kuda dan melakukan dengan tangan kanan ke depan dengan kuat.



Gambar 9. Implementasi Dwit Kubi Bakka Makki

9. Animasi Ap Kubi Deungjumeok Ap Chigi

Pada implementasi kesembilan, dalam posisi kuda-kuda dan memajukan satu kaki kedepan dan melakukan pukulan kedepan dengan cepat dan kuat.



Gambar 10. Implementasi Ap Kubi Deungjukmeok Ap Chigi

10. Animasi Ap Kubi Deungjumeok Ap Chigi

Pada implementasi kesepuluh, dalam posisi kuda-kuda dan kedua tangan dalam posisi berlawanan antara kaki yang akan ditendang keatas dan bersikap *defense* setelah melakukan tendangan.



Gambar 11. Implementasi Ap Kubi Deungjukmeok Ap Chigi

11. Animasi Ap Kubi Yeop Chagi

Pada implementasi kesebelas, Memukul sambal memajukan kaki sebagai tumpuan.



Gambar 12. Implementasi Ap Kubi Yeop Chagi

12. Animasi Dwit Kubi Sonnal Makki

Pada implementasi kedua belas, kedua tangan mengambil posisi tarikan dengan maksud aba-aba dan dilanjutkan dengan pukulan cepat dan kuat ke depan.



Gambar 13. Implementasi Dwit Kubi Sonnal Makki

13. Animasi Ap Kubi Dollyeo Chagi

Pada implementasi ketiga belas, cara melakukan gerakan ini seperti gerakan memotong menggunakan tangan kanan ke depan dengan kuat.



Gambar 14. Implementasi Ap Kubi Dollyeo Chagi

14. Animasi Ap Kubi Olgul Makki

Pada implementasi keempat belas, Gerakan *defense* menggunakan tangan kanan menangkis ke atas.



Gambar 15. Implementasi Ap Kubi Olgul Makki

15. Animasi Ap Kubi Hansonnal Mokchigi

Pada implementasi kelima belas, gerakan memajukan tangan kanan kedepan dengan kuat.



Gambar 16. Implementasi Ap Kubi Hansonnal Mokchigi

16. Animasi Dwit Kubi Baro Jireugi

Pada implementasi keenam belas, melakukan posisi kuda-kuda dan tangan yang tidak melakukan pukulan ditarik ke belakang dan tangan yang ingin melakukan pukulan dimajukan kedepan dengan cepat dan keras digabung dengan tumpuan kaki yang dimajukan kedepan berlawanan arah dengan tangan yang melakukan pukulan.



Gambar 17. Implementasi Dwit Kubi Baro Jireugi

Dari 16 gerakan yang telah dibuat oleh penulis menggunakan aplikasi *Autodesk Maya* dapat mempermudah bagi pemula yang berminat belajar gerakan dasar taekwondo di masa pandemi dengan menggunakan animasi 3D.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan dari hasil penelitian yang berjudul “Perancangan Video Tutorial Gerakan 3D Teknik Taekwondo” penulis menyimpulkan sebagai berikut:

1. Video animasi 3D yang penulis buat dapat menarik minat belajar bagi pemula dalam mempelajari seni bela diri tekwondo, karena dapat memperunik objek karakter dalam animasi tersebut agar terlihat menarik bagi peminat.

2. Video animasi 3D menggunakan *software Autodesk Maya 2020* dan *Adobe Premier Pro 2020* berhasil dengan baik, sehingga dapat menghasilkan objek teknik dasar taekwondo.
3. Pembuatan animasi 3D dengan menggunakan metode MDLC dapat mempermudah dalam menyusun tahapan penelitian.

Dengan pembuatan video animasi 3D ini penulis menyadari bahwa hasil yang didapatkan masih memiliki banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu saran yang dapat digunakan dari penelitian ini untuk kedepannya antara lain sebagai berikut:

1. Perancangan video animasi 3D bisa dibuat lebih bagus dari segi grafis dan animasi sehingga kualitas video animasi 3D lebih sempurna.
2. Kedepannya penelitian ini dapat dibuat selain menggunakan animasi 3D dimana ada membuat versi 2D.
3. Dapat dilakukan penelitian lebih dalam dengan tujuan dapat menemukan teknik dasar taekwondo yang lebih banyak.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Brohi, A., Brohi, A. S., & Bhatti, Z. (2018). Using Animation with Multimedia Learning principles for teaching Namaz. *International Journal of Computer Science and Emerging Technologies*, 2(1), 7–13.
- Choiri, M. M., Basuki, A., Yuwanda Bagus, A., Sukaridhoto, S., & Jannah, M. (2017). Design and development virtual reality athletic - Virtual imagery to train sprinter's concentration. *Proceedings - International Electronics Symposium on Knowledge Creation and Intelligent Computing, IES-KCIC 2017, 2017-Janua*, 161–166. <https://doi.org/10.1109/KCIC.2017.8228580>
- Cholik, C. (2017). *No Title*. 2(6), 21–30.
- Dairabi, A. (2020). *Perancangan Media Company Profile Di Politeknik Kesehatan Yrsu Dr . Rusdi Medan*. 267–279.
- Hidayah, A. K., Sarwanto, L., & Handayani, S. (2019). *Pembuatan Animasi Pendaftaran Siswa Baru Pada SMAN 5 Kepahiang Berbasis Multimedia Linier*. 15(2).
- Kosasih, C. (2018). Pembelajaran Seni Melalui Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Animasi Digital. *Pendidikan Seni*, 1(1).
- Kurniawan, M. A., & Keolahragaan, S. (2020). *Journal of Sport Coaching and Physical Education Implementasi Pembinaan Prestasi Taekwondon Kota Pekalongan Abstrak*. 5(1), 96–102.
- Mustika, M., Sugara, E. P. A., & Pratiwi, M. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dengan Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle. *Jurnal Online Informatika*, 2(2), 121.
- Pahlevi, F., & Fachrezzy, F. (2020). *Model Latihan Teknik Tendangan Momtong Yeop*. 8–15. <https://doi.org/10.21009/jpja.v3i01.15569>
- Putri, R. E., & Iswari, M. (2018). Media Video Tutorial dalam Keterampilan Membuat Boneka dari Kaus Kaki Bagi Anak Tunagrahita. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, 6(2), 178–185.
- Tinjal, T. E., Sangkop, F. I., & Wonggo, D. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Video Tutorial Pada Mata Pelajaran Animasi di SMK Negeri 1 Manado. *Engineering Education Journal*, 7(3), 25–30.

Waskita, R. A., Fiati, R., & Murti, A. C. (2018). Animasi 3D Teknik-Teknik Pencak Silat Berbasis Android. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 9(1), 121–128.