



## Pembuatan Video Animasi 3D Alur Pencatatan Akta Perkawinan Penduduk Non-Muslim Di Disdukcapil Kabupaten Sambas

Waritz Alfarisy<sup>1</sup>, Naufal Aulia Fiermeiza<sup>2</sup>, Noferianto Sitompul<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Politeknik Negeri Sambas, Indonesia, e-mail: waritzuzumaki@gmail.com

<sup>2</sup>Politeknik Negeri Sambas, Indonesia, e-mail: naufalfiermeiza@gmail.com

<sup>3</sup>Politeknik Negeri Sambas, Indonesia, e-mail: noferiantositompul@gmail.com

### Info Artikel

**Diajukan:** 13-11-2025

**Direvisi:** 14-11-2025

**Diterima:** 24-11-2025

**Diterbitkan:** 30-11-2025

#### Kata Kunci:

Animasi 3D;  
Akta Perkawinan;  
MDLC;  
Disdukcapil;  
Video.

#### Keywords:

3D Animation;  
Marriage Certificate;  
MDLC;  
Disdukcapil;  
Video.



Lisensi: cc-by-sa

Copyright © 2025 by Author.  
Published by Faatuatua Media Karya

### Abstrak

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sambas disingkat Disdukcapil merupakan instansi pemerintahan yang berada di wilayah Kabupaten Sambas. Layanan Disdukcapil seperti Penerbitan Kartu Identitas Anak, Penerbitan Akta Perkawinan dan lainnya. Alur pencatatan akta perkawinan hanya di informasikan lewat lisan dan brosur saja melalui petugas pelayanan, selain itu alur yang panjang membuat pemohon kesulitan untuk memahami proses dari pembuatan akta perkawinan penduduk non-muslim dan pada website Disdukcapil hanya ditampilkan informasi berkas yang menjadi syarat penerbitannya saja. Perancangan alur akta perkawinan tersebut dapat di lakukan dengan pemanfaatan media informasi. Media informasi salah satunya animasi 3D di nilai mampu memberikan kontribusi dalam menginformasikan alur pencatatan akta perkawinan secara efektif. Dalam pembuatan video animasi 3D, digunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) yang meliputi Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing, dan Distribution. Berdasarkan hasil uji kelayakan, media ini mendapatkan nilai 97% dari ahli materi dan 92,50 % dari masyarakat umum, hal tersebut menunjukkan bahwa animasi 3D ini sudah sangat layak digunakan sebagai media informasi masyarakat. Oleh Karena itu ini membuktikan bahwa penerapan elemen desain visual, animasi 3D, dan audio seperti sound effect dan dubbing dalam animasi 3D dapat meningkatkan daya tarik serta mampu memberikan kontribusi dalam menginformasikan tata cara administrasi kependudukan pencatatan akta perkawinan.

### Abstract

The Sambas Regency Population and Civil Registration Office, abbreviated as Disdukcapil, is a government agency located in the Sambas Regency. Disdukcapil services include child identity cards, marriage certificates, and others. The process of registering marriage certificates is only communicated verbally and through brochures by service officers. In addition, the lengthy process makes it difficult for applicants to understand process of obtaining marriage certificates for non-Muslim residents. Disdukcapil website only displays information on documents required for issuance. Design of marriage certificate process was carried out using information media. One form of information media, 3D animation, was considered capable of contributing to informing the public about the marriage certificate registration process. In the creation of the 3D animated video, the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) method was used, which includes Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing, and Distribution. Based on feasibility test, this media received score of 97% from subject matter experts and 92.50% from public, indicating that 3D animation is very suitable for use as a medium of public information. Therefore, this proves that application of visual design elements, 3D animation, and audio such as sound effects and dubbing in 3D animation can contribute to informing public about registering marriage certificates.

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi berawal dari kemajuan komputerisasi, Penggunaan computer pada masa awal untuk sekedar menulis, membuat grafik dan gambar serta alat menyimpan data yang luar biasa yang telah berubah menjadi alat komunikasi dengan jaringan yang lunak dan bisa mencakup

seluruh dunia. Kemajuan teknologi memungkinkan proses interaksi antar manusia mencapai setiap komunitas di seluruh dunia, hal ini tidak terlepas dalam memenuhi setiap kebutuhan komunikasi manusia [1].

Media informasi digital memiliki peranan yang sangat penting sebagai alat penyalur informasi kepada khalayak ramai satu diantaranya dengan media animasi. Salah satu media yang efektif dalam penyaluran informasi dengan visual yang menarik adalah animasi. Dalam era digital saat ini, video animasi semakin populer karena keunggulannya dalam penjelasan konsep yang lebih kompleks dan dapat mudah dipahami serta menarik bagi berbagai kelompok usia [2].

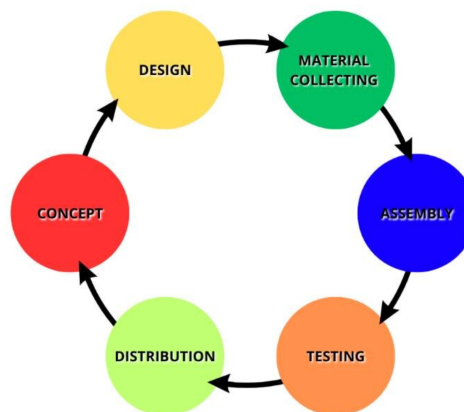
Sebagai media informasi, video animasi 3D dapat digunakan untuk merancang informasi ini [3]. Media informasi termasuk video animasi 3D di nilai mampu memberi kontribusi dalam menyampaikan informasi tata cara administrasi kependudukan yang termasuk juga pencatatan akta perkawinan. Masyarakat dapat menggunakan informasi ini untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang alur pencatatan akta perkawinan di Kantor Disdukcapil.

Alur tersebut di Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sambas hanya di informasikan lewat lisan dan brosur saja melalui petugas pelayanan bidang Pencatatan Sipil (CAPIL), selain itu alur yang panjang membuat pemohon biasanya kesulitan untuk memahami bagaimana proses dari pembuatan Akta Perkawinan Bagi Penduduk non-Muslim tersebut dan pada website Disdukcapil hanya terdapat informasi tentang berkas yang menjadi syarat penerbitan Akta Perkawinan non-Muslim, untuk mempermudah masyarakat memahami alur Pencatatan Akta Perkawinan visualisasi menjadi salah satu cara diantaranya berbentuk seperti video animasi untuk memudahkan pemohon atau masyarakat dalam memahami apa saja tata cara dan berkas yang disiapkan untuk pembuatan Akta Perkawinan.

Pembuatan Video Animasi 3d Alur Pencatatan Akta Perkawinan Bagi Penduduk Non-Muslim di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sambas diharapkan dapat memenuhi kebutuhan informasi tentang pencatatan akta nikah non-Muslim di Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sambas. Informasi ini berguna untuk masyarakat agar dapat gambaran tentang alur pencatatan akta perkawinan di Kantor Disdukcapil.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle yang tahapannya yaitu *concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution* [4]. Dalam praktiknya, enam tahap ini dapat berinteraksi satu sama lain, mereka tidak perlu disusun secara urut. Meskipun demikian, fase *concept* harus menjadi yang pertama dilakukan. [5]. Animasi 3 dimensi adalah produk multimedia yang akan untuk digunakan sebagai media pemaparan alur pencatatan akta perkawinan penduduk non-muslim Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sambas.



Gambar 1. Metode MDLC

### 2.1 Metode Pengumpulan Data

Proses mengumpulkan data dalam pembuatan “Video Animasi 3D Alur Pencatatan Akta Perkawinan Penduduk Non-Muslim di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sambas” dilakukan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Adapun beberapa data yang didapatkan seperti:

1. Data Primer

Data Primer didapatkan dari hasil wawancara secara langsung kepada operator Sistem Administrasi Kependudukan (SIK) khususnya Bagian Bidang Pencatatan Sipil.

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari tinjauan dari karya ilmiah seperti jurnal, buku, dan artikel yang relevan dengan topik penelitian yang sedang dikerjakan serta teori-teori yang mendukung.

### 3. HASIL DAN ANALISIS

Video Animasi 3D Alur Pencatatan Akta Perkawinan Penduduk Non-Muslim di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sambas dibuat dengan *software Adobe* diantaranya *Illustrator* dan *Premiere Pro*, serta satu *software* tambahan yaitu *CapCut*. Adapun tahapan dalam pembuatan Animasi 3D antara lain:

#### 3.1 Pra-Produksi

Pada tahap pra-produksi, penerapan metode MDLC yang di terapkan yaitu:

1. **Concept**

Proses ini merupakan penentuan ide dan konsep video animasi 3D yang akan dibuat. Video animasi 3D akan dibuat sederhana dengan visual yang disesuaikan dengan Alur Pencatatan Akta Perkawinan Penduduk Non-Muslim di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sambas. Pemilihan warna pada animasi cenderung dibuat semirip mungkin dengan lingkungan aslinya. Pemilihan style berupa *lowpoly 3D* design membuat karakter dan lingkungan pada animasi 3D lebih sederhana sehingga dapat mudah dimengerti dan tidak rumit bagi audiens.

2. **Design**

Pengembangan selanjutnya dari ide dan konsep animasi 3D dilakukan dalam beberapa tahap yaitu:

a. Naskah

Naskah ialah uraian cerita dengan adegan demi adegan yang dilengkapi dengan latar atau tempat, suasana, dialog, dan penokohan karakter pada cerita [6]. Naskah Animasi 3D Alur Pencatatan Akta Perkawinan Penduduk Non-Muslim di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sambas dapat dilihat pada gambar 2.






---

Sequence 1:  
- **SCENE 1:** EXT - Kantor Dinas Dukcapil - Fagi  
- **KETERANGAN:** Scene Dimulai dengan pemandangan langit pagi yang cerah bersamaan dengan judul animasi yang perlahan muncul judul.  
- **VO:** ALUR PENCATATAN AKTA PERKAWINAN BAGI PENDUDUK NON-MUSLIM DI DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KAB. SAMBAS)  
- **SCENE 2:** EXT - Kantor Dinas Dukcapil  
- **KETERANGAN:** Menampilkan karakter berbicara dengan dubbing narator di depan kantor dinas dukcapil.  
- **VO:** Halo Semuanya, pada kesempatan ini, saya akan menjelaskan bagaimana proses atau alur pencatatan penerbitan akta perkawinan bagi penduduk non-Muslim di dinas kependudukan dan pencatatan sipil kabupaten sambas, bagaimana prosesnya mari kita lihat...  
Sequence 2:  
- **SCENE 1:** INT - Rumah Pengantin  
- **KETERANGAN:** Menampilkan pengantin dan close up ke tangan sambil memperlihatkan replika surat pemberkatan.  
- **VO:** Pemohon yang sudah Menikah atau sudah melakukan pemberkatan di hadapan pemuka agamanya masing-masing, baik itu di gereja, vihara, pura, kelenteng dan lain lain dapat datang ke kantor desa setempat untuk menyerahkan Surat Pemberkatan atau Dokumen nikah.  
Sequence 3:  
- **SCENE 1:** INT - Kantor Desa  
- **KETERANGAN:** Menampilkan kantor desa lalu petugas yang sedang duduk di meja, dan pengantin duduk sambil menunggu surat pengantar dari desa selesai. Pemohon wajib mengisi dan menandatangani formulir pelaporan F2.01 secara lengkap.  
- **VO:** Lalu di desa pemohon akan mendapatkan surat pengantar dan Formulir Pencatatan Sipil atau Formulir F2.01.  
- **SCENE 2:** INT - Kantor Desa  
- **KETERANGAN:** Video di freeze dan muncul motion motion dengan gambar berkas sebagai pendukung.  
- **VO:** Adapun Berkas lainnya yang wajib disiapkan oleh pemohon diantaranya: 1. FC KK Suami Istri, 2. FC KTP Suami Istri, 3. FC KTP Wali (ada ikatan keluarga), 4. FC KTP Saksi 1-2 orang saksi, 5. FC Akta Kelahiran suami isteri; dan 6. Foto Warna Gandeng 4x6 3 lembar.  
Sequence 4:  
- **SCENE 1:** EXT - Kantor Dinas  
- **KETERANGAN:** Pemohon jalan ke loket antrian untuk mengambil antrian.  
- **VO:** Setelah semua berkas sudah siap, pemohon terlebih dahulu mengambil nomor antrian di loket antrian.

Gambar 2. Naskah

b. **Storyboard**

*Storyboard* merupakan kumpulan dari sketsa-sketsa yang dibuat dalam bentuk persegi untuk menerapkan panjang urutan cerita dengan penggunaan elemen visual ke aplikasi media [7]. *Storyboard* pada umumnya berisi gambar, durasi, narasi dan keterangan sesuai naskah. *Storyboard* dari video animasi 3D Alur Pencatatan Akta Perkawinan Penduduk Non-Muslim di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sambas dilampirkan pada Gambar 3.

| Sequace | Scene | Keterangan   | Gambar   | Durasi      |
|---------|-------|--|--|-------------|
| 1       | 1     | Scene Dimulai dengan pemandangan langit pagi yang cerah bersamaan dengan judul animasi yang perlahan muncul judul                        |    | 00:00-00:08 |
|         | 2     | Memperlihatkan karakter berbicara dengan dubbing narator di depan kantor dinas dukcapil  |    | 00:09-00:28 |
| 2       | 1     | Memperlihatkan pengantin dan close up ke tangan sambil memperlihatkan replika surat pembeekatan.   |    | 00:29-00:47 |
| 3       | 1     | Memperlihatkan kantor desa lalu petugas yang sedang duduk di meja, dan pengantin duduk sambil menunggu surat pengantar dari desa selesai |   | 00:48-01:03 |
|         | 2     | Video di Freeze dan muncul motion motion dengan gambar berkas sebagai pendukung.   |  | 01:04-01:38 |

**Gambar 3.** *Storyboard*

**3. Material Collection**

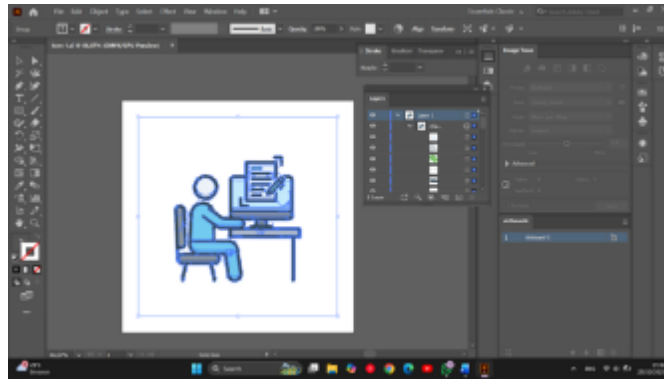
Material Collection merupakan tahapan pengumpulan bahan dari suatu proyek yang disesuaikan dengan kebutuhan bahan yang akan dikerjakan [8]. Pada Animasi 3D Alur Pencatatan Akta Perkawinan Penduduk Non-Muslim di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sambas, material yang dikumpulkan berupa desain elemen yang dibutuhkan seperti aset icon serta berupa aset interior dan eksterior 3D.

**3.2 Produksi**

Tahap produksi ini merupakan poin *assembly* yang mencakup proses teknis mulai dari desain elemen, *modelling and sculpting, lighting, animating, dan rendering* animasi 3D.

**1. Desain Elemen**

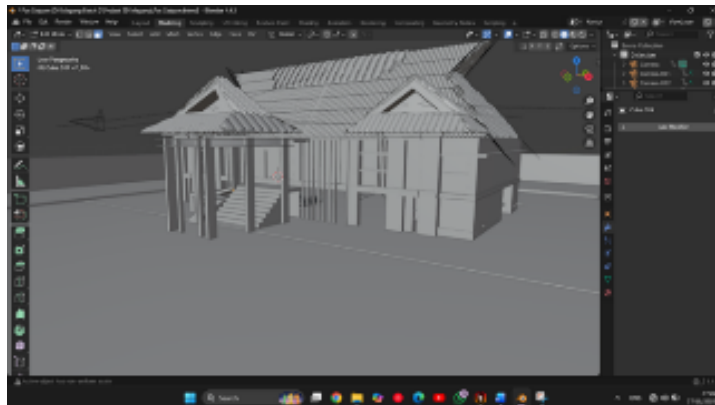
Proses Produksi merupakan tahapan pembuatan elemen yang diperlukan seperti ikon serta elemen tambahan lainnya. Proses ini menggunakan *software Adobe Illustrator* dengan teknik *image tracing* [9].



**Gambar 4. Desain Elemen**

## 2. **Modelling dan Sculpting**

Proses *Modelling* merupakan manipulasi elemen-elemen dasar seperti vertices, edges, dan faces untuk menciptakan bentuk yang presisi, umumnya digunakan dalam pembuatan objek geometris seperti environment termasuk bangunan, interior, objek model lainnya. Pada tahapan ini dapat dimulai dengan objek mesh seperti cube, lalu memodifikasi objek tersebut dengan beberapa fungsi seperti *scale*, *extrude*, *grab*, *transform*, *inset* [10].



**Gambar 5. Modelling**

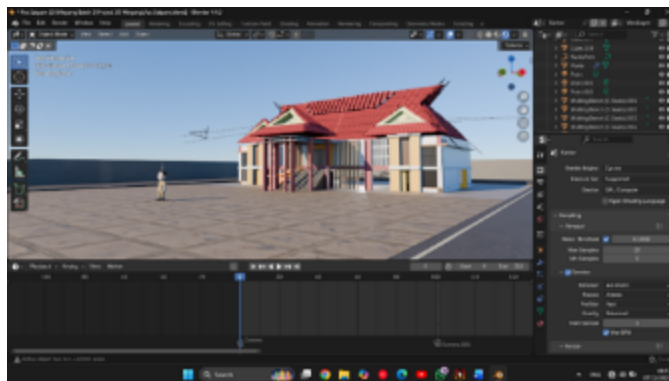
Proses *Sculpting* merupakan proses pemahatan yang bersifat organik, memungkinkan penciptaan bentuk yang alami dengan detail halus seperti karakter atau tekstur kulit. Karakter pada animasi 3 dimensi ini menggunakan teknik sculpting sehingga bentuk karakter terkesan lebih nyata. Proses pembuatan karakter dimulai dengan memasukkan objek cube dan pemberian modifier subdivision surface untuk membuat bentuk dasar kepala, lalu objek tersebut dibentuk menggunakan brush pada panel sculpting menyerupai bentuk kepala dan berlanjut hingga seluruh tubuh 3d model jadi dengan pose T-pose untuk mempermudah proses animating.



**Gambar 6. Sculpting**

### 3. Lighting

Lighting pada blender mempunyai beberapa jenis lampu (*light*) seperti Point, Sun, Spot, dan Area memberikan fleksibilitas dalam menciptakan pencahayaan sesuai [11]. Proses Lighting pada animasi 3 dimensi ini menggunakan Sky Texture dengan tipe Nishita yang dapat mensimulasikan pencahayaan matahari. Sky Texture Nishita dapat diubah ukuran, arah, ketinggian dan intensitasnya, memungkinkan pengguna mendapatkan pencahayaan terbaik untuk rendering animasi 3 dimensi tersebut. Cara menggunakan opsi Sky Texture Nishita adalah pergi ke World Properties, setelah itu tekan tanda titik pada opsi color dan ubah menjadi Sky Texture, lalu aktifkan mode rendering cycles dan pilih tipe nishita untuk Sky Texture, ubah sun size untuk ukuran matahari, sun intensity untuk intensitas matahari, sun elevation untuk tinggi matahari, sun rotation untuk arah matahari dalam sumbu x, altitude untuk ketinggian bias, air untuk simulasi udara, dust untuk simulasi partikel noise, ozone untuk simulasi lapisan ozon, dan yang terakhir strength untuk mengatur seberapa kuat cahaya yang dihasilkan.



Gambar 7. Lighting

### 4. Animating

Proses Animating merupakan pembuatan animasi dengan fitur rigging dan animation [12]. Rigging digunakan untuk menambahkan struktur tulang atau kerangka pada model agar dapat digerakkan secara dinamis. Proses *animating* menggunakan metode pose to pose yang termasuk telah lama dikenal. Dalam proses animating animasi 3 dimensi ini menggunakan pose to pose, hal yang harus dilakukan adalah menentukan key pose, atau gerakan kunci dari gerakan yang akan dianimasikan. Proses Animating dimulai dengan menambahkan bone kepada model karakter yang berpose T-pose, lalu proses selanjutnya adalah membuat bone dan karakter dapat digerakkan dengan di parent, setelah itu input keyframe dan buat gerakan yang diinginkan, lakukan pose demi pose dan sesuaikan framenya agar mendapatkan gerakan animasi yang baik.

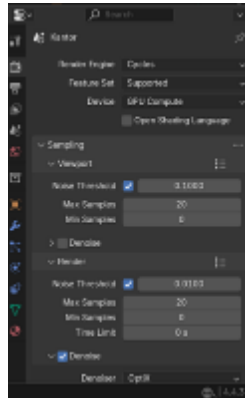


Gambar 8. Animating

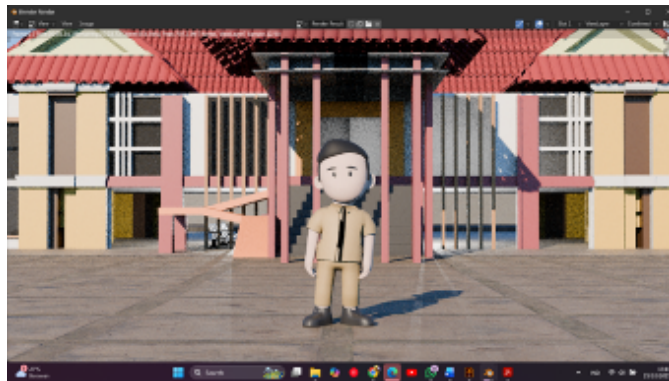
### 5. Rendering

Proses rendering ini menggunakan teknik rendering cycles render, dimaksudkan untuk menghasilkan file output rendering, ukuran hasil rendering, dan kualitas gambar yang dihasilkan oleh teknik ini terlihat lebih baik daripada metode rendering Eevee [13]. Pengaturan proses rendering dimulai dari panel render properties. Pada panel render properties gunakan Render Engine tipe Cycles untuk mendukung lighting Sky Texture Nishita, untuk Device gunakan GPU

Compute untuk mempercepat proses rendering dengan catatan adanya GPU pada device yang mendukung contohnya NVIDIA GPU, selanjutnya pada bagian render Noise Threshold adalah ambang batas untuk noise, Max Samples dan Min Samples untuk mengatur sampel per frame pada saat render, jika sampling yang digunakan tinggi maka akan semakin baik kualitasnya, tetapi waktu yang dibutuhkan jadi lebih lama, Denoiser OptiX digunakan untuk mengurangi noise yang dihasilkan sesuai dengan penggunaan GPU.



**Gambar 9.** Pemilihan Opsi *Rendering*



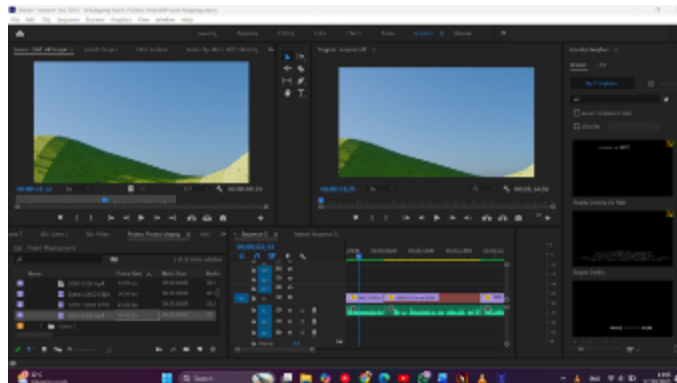
**Gambar 10.** Proses *Rendering* dengan *Cycles*

### 3.3 Pasca Produksi

Tahap pasca produksi ini mencakup proses *compositing*, *final rendering*, *testing*, dan poin terakhir yaitu *distribution*.

#### 1. Compositing

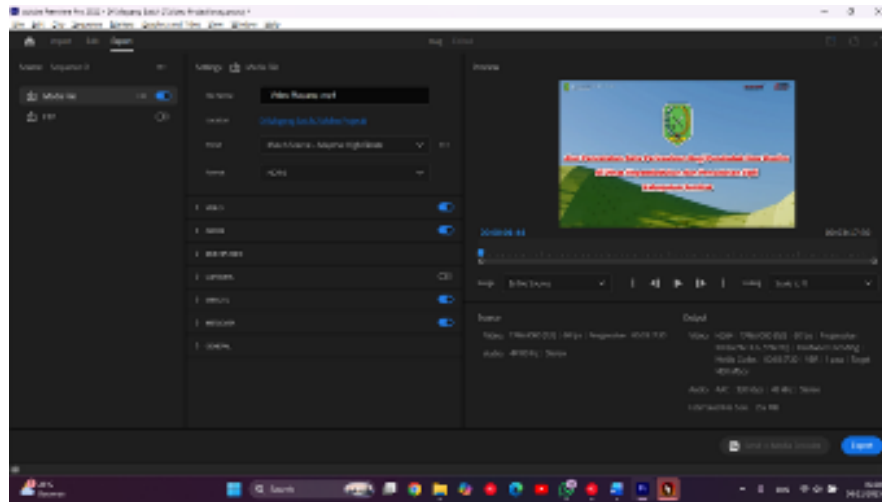
Compositing merupakan tahap menggabungkan semua komponen yang telah dibuat menjadi satu proyek [14]. Proses Compositing dalam pembuatan Animasi 3D ini dilakukan dengan penggabungan semua asset yang telah dianimasikan kedalam *Software Adobe Premier Pro 2022* dan juga asset lain seperti desain *elemen*, *dubbing*, *subtitle*, *backsound* serta *sound effect*.



**Gambar 11.** *Compositing*

**2. Final Rendering**

Setelah proses *Compositing* dan pengaturan lainnya selesai dilakukan, proses terakhir adalah proses rendering. Setelah proses animation dan compositing selesai dilakukan, maka proyek animasi 3d telah siap dijadikan sebuah informasi layanan masyarakat. Proses rendering proyek ini menggunakan format H.264. Selanjutnya akan muncul jendela export dan ganti nama file lalu tekan “export”, maka video akan di render.



**Gambar 11. Final Rendering**

**3. Testing**

Tahap *testing* dilakukan untuk mengukur tingkat keberhasilan dan kelayakan hasil Animasi 3D Alur Pencatatan Akta Perkawinan Penduduk Non-Muslim di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sambas. Pengujian dilakukan menggunakan metode kuesioner yang diberikan kepada sejumlah responden yang terdiri dari Ahli Materi dan masyarakat umum.

a. Pengujian Kepada Ahli Materi

Pada tahap ini dilakukan pengujian kelayakan pada ahli pertama menggunakan skala likert. Berikut adalah hasil penianan pada tabel 1.

| No | Pertanyaan   | Penilaian |    |
|----|--|-----------|----|
|    |  | 1         | 2  |
| 1  | Desain Animasi 3D sudah menarik  | SS        | SS |
| 2  | Informasi mengenai alur pencatatan akta perkawinan bagi penduduk non-muslim disajikan dengan jelas dan mudah dipahami    | SS        | SS |
| 3  | Desain Animasi sudah menggambarkan alur pencatatan akta perkawinan bagi penduduk non-muslim di Disdukcapil dengan akurat | SS        | SS |
| 4  | Penggunaan warna, pencahayaan, dan tekstur dalam media mendukung penyampaian informasi                                   | SS        | S  |
| 5  | Tampilan bangunan sesuai dengan struktur bangunan asli   | SS        | S  |
| 6  | Animasi video 3D berjalan dengan baik dan menarik  | SS        | SS |
| 7  | Video memberikan gambar yang baik tentang alur pencatatan akta perkawinan non-muslim di Disdukcapil                      | SS        | SS |
| 8  | Media Animasi 3D ini layak digunakan sebagai sarana publikasi dan promosi instansi                                       | SS        | SS |
| 9  | Durasi video sudah sesuai dan tidak membosankan  | SS        | S  |
| 10 | Secara keseluruhan, saya puas dengan isi dan tampilan media Animasi 3D   | SS        | SS |

**Tabel 1.** Hasil Kuisisioner Ahli Materi

- b. Pengujian Kepada Masyarakat Umum  
 Pada Tahap ini dilakukan pengujian pada masyarakat umum. Berikut hasil penilaian pada tabel 2.

| R  | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1  | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS  |
| 2  | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS  |
| 3  | SS | SS | SS | S  | S  | SS | SS | SS | SS | SS  |
| 4  | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS  |
| 5  | S  | S  | S  | S  | S  | S  | S  | S  | S  | S   |
| 6  | S  | R  | S  | SS | S  | R  | S  | S  | S  | R   |
| 7  | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS  |
| 8  | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS  |
| 9  | SS | S  | SS | S  | S  | S  | SS | SS | SS | SS  |
| 10 | SS | SS | SS | SS | S  | SS | SS | SS | SS | SS  |
| 11 | S  | S  | S  | S  | S  | S  | S  | S  | S  | S   |
| 12 | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS  |
| 13 | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS  |
| 14 | S  | S  | R  | S  | S  | S  | SS | SS | SS | SS  |
| 15 | SS | S  | S  | SS | S  | S  | S  | R  | S  | S   |
| 16 | SS | S  | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS  |
| 17 | S  | S  | S  | S  | S  | S  | S  | S  | S  | S   |
| 18 | SS | S  | SS | SS | S  | S  | SS | SS | SS | SS  |
| 19 | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS | SS  |
| 20 | SS | SS | S  | S  | S  | SS | S  | S  | S  | SS  |

**Tabel 2.** Hasil Kuisisioner Masyarakat Umum

Jadi hasil persentase dari 2 penguji Ahli Materi adalah 97% dengan interval Sangat Setuju (SS) dan penilaian dari 20 responden meraih hasil persentase yaitu 92,50% Dengan interval Sangat Setuju (SS). Sehingga dapat disimpulkan bahwa Video Animasi 3D Alur Pencatatan Akta Perkawinan Penduduk Non-Muslim di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sambas dengan penerapan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) sangat layak untuk dipublikasikan dan digunakan sebagai media informasi.

**4. Distribution**

Tahapan ini merupakan poin dari distribution yaitu hasil produksi akan didistribusikan. Video animasi 3D Alur Pencatatan Akta Perkawinan Penduduk Non-Muslim di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sambas diserahkan kepada Bidang Pencatatan Sipil (CAPIL) untuk diunggah ke akun Instagram resmi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sambas.



**Gambar 12.** Video Animasi 3D

#### 4. KESIMPULAN

Pembuatan Animasi 3D yang berjudul “Alur Pencatatan Akta Perkawinan Penduduk Non-Muslim di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sambas” telah selesai dibuat dengan durasi 3 menit 17 detik dengan format file MP4 dan dipublikasi pada akun Instagram resmi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sambas yang dapat diakses melalui link: [https://www.instagram.com/reel/DQTcmQHE8s8/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link&igsh=MzRIO DBinWFIZA==](https://www.instagram.com/reel/DQTcmQHE8s8/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRIO DBinWFIZA==). Berdasarkan hasil uji kelayakan, animasi 3D ini mendapatkan nilai 97% dari ahli materi dan 92,50 % dari responden masyarakat umum, hal tersebut menunjukkan bahwa animasi 3D ini sudah sangat layak digunakan sebagai media informasi masyarakat. Hasil ini membuktikan bahwa penerapan elemen desain visual, animasi 3D, dan audio seperti *sound effect* dan *dubbing* dalam animasi 3D dapat meningkatkan daya tarik masyarakat serta mampu memberikan kontribusi dalam menginformasikan tata cara administrasi kependudukan yang termasuk juga pencatatan akta perkawinan kepada masyarakat Kabupaten Sambas.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Dihaturkan terima kasih kepada Didi Mauliana, S.Kom. dan Peri, A.Md., Ahli Pertama – Administrator Database Kependudukan bagian Pengelola Informasi Administrasi Kependudukan (PIAK) dan Operator Sistem Administrasi Kependudukan (SIK) bagian Pencatatan Sipil (CAPIL), yang berperan penting dalam terlaksananya pembuatan video animasi 3D Alur Pencatatan Akta Perkawinan Penduduk Non-Muslim di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sambas.

#### REFERENSI

- [1] N. Yona, S. Munti, and D. A. Syaifuddin, “Analisa Dampak Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Bidang Pendidikan,” *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 4, no. 2, pp. 1799–1805, 2020.
- [2] K. W. Aulia, Y. Nyura, S. Hartanto, P. N. Samarinda, and S. Keledang, “PEMBUATAN VIDEO ANIMASI PENDEK 2 DIMENSI BERTEMA ‘ MEMBUAT KARTU TANDA PENDUDUK BARU ’ PEMBUATAN VIDEO ANIMASI PENDEK 2 DIMENSI BERTEMA ‘ MEMBUAT KARTU TANDA PENDUDUK BARU ,” vol. 2, no. 9, 2024.
- [3] R. B. Syahputra and D. Deslianti, “PEMBUATAN VIDEO ANIMASI 3D KANTOR GUBERNUR PROVINSI BENGKULU,” *J. Rekursif*, vol. 9, no. 2, pp. 128–136, 2021.
- [4] N. Sitompul, V. Wijaya, and U. H. Mulyanto, “Development Of The Sambas State Polytechnic Campus Virtual Tour Application By Applying The Multimedia Development Life Cycle Method,” vol. 13, no. 03, pp. 785–791, 2023.
- [5] M. Azizul, R. Kurmazi, M. S. Firdania, and N. Sitompul, “PEMBUATAN FILM ANIMASI 3D ‘ BUAH TANGAN BERBUAH KENANGAN ’ DENGAN METODE MDLC,” vol. 16, no. 2, pp. 153–164, 2023.
- [6] W. Kustiawan and T. Salsabila, “Struktur Penulisan Naskah pada Siaran Radio,” *J. Ris. Rumpun Seni, Desain dan Media*, vol. 1, no. 2, pp. 71–80, 2022.
- [7] W. Lim and S. A. Arnomo, “RANCANG BANGUN APLIKASI STORYBOARD BERBASIS ANDROID,” *J. COMASIE*, vol. 07, no. 04, 2022.
- [8] F. Hermawan, Irsyadunas, and R. Novita, “Pengembangan Game Edukasi Pada Mata Pelajaran Administrasi Sistem Jaringan Kelas XII TKJ di SMK Muhammadiyah 1 Padang,” *J. Pengabd. Masy. dan Ris. Pendidik.*, vol. 2, no. 1, pp. 330–334, 2023, doi: 10.31004/jerkin.v2i1.183.
- [9] B. S. Lubis, S. P. Sari, E. F. S. Siregar, and I. H. Batubara, “Pemanfaatan Adobe Illustrator (AI) Sebagai Aplikasi Desain Bahan Ajar Berbasis Komik,” *Aksiologi J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 6, no. 4, p. 624, Nov. 2022, doi: 10.30651/aks.v6i4.9851.
- [10] B. Solusi, O. Pembuatan, and A. Cahyani, “Blender: Solusi Open-Source untuk Pembuatan dan Pengembangan 3D,” no. October, pp. 1–7, 2024.
- [11] R. Setyawan and F. O. Falma, “Penerapan Lighting Pada Animasi ‘ ILM ’ dengan Teknik Pencahayaan Fotografi,” vol. 5, pp. 1923–1936, 2025.
- [12] A. Cahyani, “Blender: Solusi Open-Source untuk Pembuatan dan Pengembangan 3D,” 2024. [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/385101345>
- [13] T. Hisyam, M. Umar, and D. Winarso, “ANALISIS PERBANDINGAN TEKNIK 3D RENDERING CYCLES Key word :,” vol. 10, no. 1, pp. 11–19, 2020.
- [14] N. Indriyani, “PERANCANGAN IKLAN LAYANAN MASYARAKAT TENTANG ALUR PEMBUATAN E-KTP DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC,” vol. 3, no. 1, 2021.