

Animated Three-Dimensional Payment of Motor Vehicle Taxes at Samsat Gerai Bencoolen Mall

Animasi Tiga Dimensi Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor di Gerai Samsat Bencoolen Mall

Koko Saputra¹⁾; Agung Kharisma Hidayah²⁾

¹⁾ Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Bengkulu

²⁾ Departemen Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Bengkulu

Email: ¹⁾ kokoprabuog@gmail.com; ²⁾ kharisma@umb.ac.id

How to Cite :

Saputra, K., Hidayah, A. K. (2022). Animated Three-Dimensional Payment of Motor Vehicle Taxes at Samsat Gerai Bencoolen Mall. Jurnal Komputer, Informasi dan Teknologi 2(1). DOI: <https://doi.org/10.53697/jkomitek.v2i1>

ARTICLE HISTORY

Received [14 April 2022]

Revised [20 April 2022]

Accepted [07 Juni 2022]

KEYWORDS

Multimedia, 3d Animation
Of Motor Vehicle Tax
Payments, Blender
Software, Self Service.

This is an open access article under
the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Dengan berkembangnya zaman, saat ini animasi tidak hanya digunakan untuk hiburan semata. Namun animasi bisa digunakan sebagai alat untuk membantu manusia dalam kehidupan sehari-hari. Animasi memiliki kemampuan untuk memaparkan suatu yang kurang dimengerti hanya melalui gambar dan kalimat saja. Dengan cara visualisasi, maka sebuah maksud dapat tergambarkan. Dalam proses pembayaran pajak kendaraan bermotor, animasi juga dapat membantu masyarakat, misalnya tata cara pembayaran pajak kendaraan bermotor di gerai samsat bencoolen mall. Jadi untuk mempermudah masyarakat mendapatkan informasi cara pembayaran pajak kendaraan bermotor di gerai samsat bencoolen mall perlu adanya sebuah media penyampaian informasi yang lebih efisien, dapat di pahami dengan mudah oleh masyarakat dan lebih menarik. Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan di buat video animasi tata cara pembayaran pajak di gerai samsat bencoolen mall berbasis multimedia berupa Animasi Tiga Dimensi sebagai sarana informasi yang di tunjukan untuk masyarakat yang ingin membayar pajak maupun kepada masyarakat luas. Seperti yang akan dibahas saat ini yaitu " Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor Di Gerai Samsat Bencoolen Mall" dengan menggunakan Software Blender. Berhubungan penelitian ini dilakukan pada saat pandemi covid -19, maka penulis akan menyertai video alur pembayaran pajak kendaraan bermotor di Gerai Samsat Bencoolen Mall secara mandiri atau biasa disebut Self Service

ABSTRACT

With the development of the times, currently animation is not only used for entertainment. However, animation can be used as a tool to help humans in everyday life. Animation has the ability to explain something that is not understood only through pictures and sentences. By means of visualization, an intention can be described. In the motor vehicle tax payment process, animation can also help the community, for example, the procedures for paying motor vehicle taxes at the Samsat Bencoolen Mall outlet. So to make it easier for the public to get information on how to pay motorized vehicle taxes at the Samsat Bencoolen Mall outlet, it is necessary to have a media for delivering information that is more efficient, can be understood easily by the public and is more attractive. Therefore, in this study an animated video will be

made of the procedures for paying taxes at a multimedia-based, multimedia-based samsat bencoolen mall outlet in the form of three-dimensional animation as a means of information that is shown for people who want to pay taxes and to the wider community. As will be discussed at this time, namely "Payment of Motor Vehicle Taxes at Samsat Bencoolen Mall Stores" using Blender Software. In connection with this research carried out during the Covid-19 pandemic, the author will accompany the video flow of motor vehicle tax payments at the Samsat Bencoolen Mall outlet independently or commonly called Self Service..

PENDAHULUAN

Dengan berkembangnya zaman, saat ini animasi tidak hanya digunakan untuk hiburan semata. animasi bisa digunakan sebagai alat untuk membantu manusia dalam kehidupan sehari-hari. Animasi memiliki kemampuan untuk memaparkan suatu yang rumit hanya melalui gambar dan kata-kata saja, dengan cara visualisasi sebuah maksud dapat tergambarkan. dengan adanya media informasi menggunakan animasi maka proses penyampaian suatu informasi akan lebih mudah untuk dipahami dan dimengerti dibanding menggunakan lisan maupun tulisan. (ryan pangemanan, 2016)

Animasi di dalam sebuah aplikasi multimedia menjanjikan suatu tampilan visual yang lebih dinamis, dapat menampilkan suatu yang mustahil atau kompleks dalam kehidupan yang sebenarnya dan dapat direalisasikan di dalam aplikasi tersebut. sebagai contoh apabila aplikasi multimedia tersebut ingin menjelaskan proses suatu peristiwa alam seperti hujan, mungkin sulit untuk diperagakan atau di buktikan secara nyata, maka dengan adanya animasi multimedia maka hal itu bisa digambarkan, dipaparkan dalam bentuk hal bergerak yang seolah olah hidup.

Dalam proses pembayaran pajak kendaraan bermotor, animasi juga dapat membantu masyarakat, misalnya tata cara pembayaran pajak kendaraan bermotor di gerai samsat bencoolen mall. dengan banyaknya masyarakat yang ingin membayar pajak kendaraan bermotor setiap tahunnya, kebutuhan masyarakat untuk menerima informasi tentang tata cara pembayaran pajak kendaraan bermotor di gerai samsat bencoolen mall sangat dibutuhkan. Untuk mendapatkan informasi saat ini masyarakat mendapatkannya dengan cara bertanya secara langsung kepada petugas samsat. Jadi mempermudah masyarakat untuk mendapatkan informasi cara pembayaran pajak kendaraan bermotor di gerai samsat bencoolen mall perlu adanya sebuah media penyampaian informasi yang lebih efisien, dapat di pahami dengan mudah oleh masyarakat dan lebih menarik. Oleh karena itu , dalam penelitian ini akan di buat video animasi tata cara pembayaran pajak di gerai samsat bencoolen mall berbasis multimedia berupa Animasi Tiga Dimensi sebagai sarana informasi yang di tunjukan untuk masyarakat yang ingin membayar pajak maupun kepada masyarakat luas.

LANDASAN TEORI

Penelitian Terkait

Ada beberapa penelitian yang terkait dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis, beberapa diantaranya adalah:

Video animasi 3D sebagai media sosialisasi proses pembuatan surat izin mengemudi dilakukan oleh I Dewa Gede Satya Mahardika, I Gede Mahendra Darmawiguna, I Made Putrama dari jurusan Teknik informatika-FT, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Bali.

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat dan menciptakan sebuah video animasi tiga dimensi yang menarik, yang mampu memberi kemudahan kepada para calon mahasiswa mengenai langkah-langkah dalam melakukan pendaftaran. Mengimplementasikan program *open source blender* dalam pembuatan sebuah film animasi.

Pengertian Multimedia

Multimedia memiliki berbagai pengertian. multimedia berasal dari teater, yaitu pertunjukan yang memanfaatkan lebih dari satu medium di panggung yang mencakup monitor video, synthesized band, dan karya seni manusia sebagai bagian dari pertunjukan. Namun, berbeda dengan pengertian multimedia sebelumnya (multi – media), istilah multimedia dalam hal ini berarti *system* yang terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak dan alat – alat lain seperti televisi, monitor video dan *system* visual penuh. Pengertian kedua mensyaratkan adanya sinkronisasi berbagai media tadi dengan bantuan computer, membedakannya dengan pengertian multimedia yang pertama yang memanfaatkan berbagai media yang terpisah dan berdiri sendiri..

Pengertian Animasi

Menurut Adinda dan Adjie (2011) menyatakan bahwa animasi merupakan serangkaian gambar gerak cepat yang countine atau terus menerus memiliki hubungan satu dengan yang lainnya. animasi yang awalnya hanya berupa rangkaian dari potongan –potongan gambar yang digerakkan sehingga terlihat hidup

Perangkat Lunak Pembuat Animasi

Terdapat banyak perangkat lunak (*software*) yang dapat digunakan untuk membuat animasi 2D maupun 3D, mulai dari berbayar hingga benar-benar *free* atau gratis dan bebas untuk digunakan meskipun untuk kepentingan komersial. Tergantung kebutuhan, apakah memilih untuk menggunakan 2D ataupun 3D. hanya saja, perangkat lunak 3D umumnya membutuhkan *resource* yang lebih besar saat digunakan untuk memproduksi animasi 3D.

Pengertian Blender

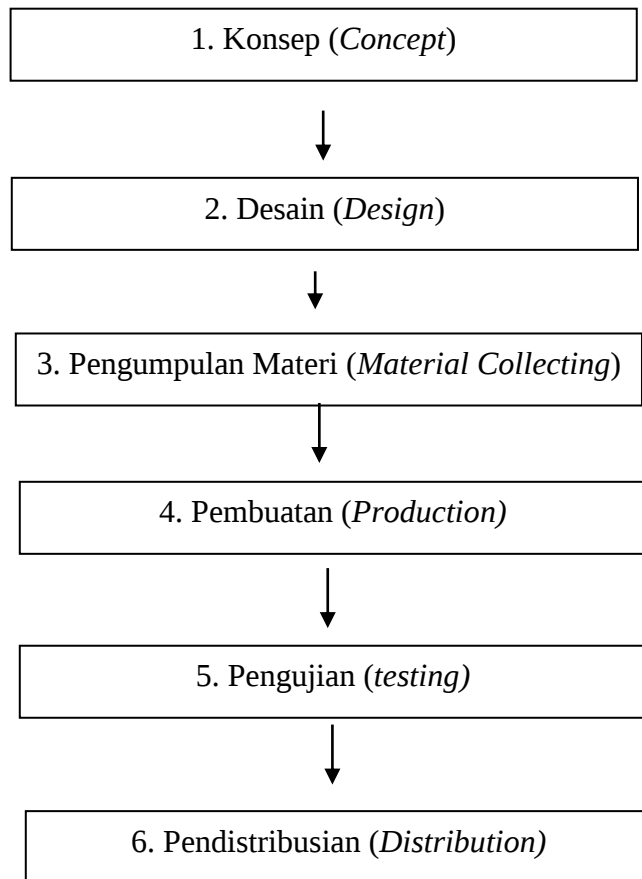
Blender adalah perangkat keras 3D yang bersifat gratis dan open source. Blender mendukung seluruh alur kerja 3D seperti *modeling*, *ringing*, animasi, simulasi, rendering, compositing dan motion tracking, bahkan pengeditan video dan pembuatan game. Blender sangat cocok digunakan oleh perseorangan maupun oleh studio kecil yang bermanfaat dalam proyek 3D.

Pengertian Adobe Premiere Pro CC 2017

Menurut bentelu, dkk (2016 : 4), Adobe Premiere adalah salah satu *software* yang populer dan digunakan secara luas dalam pengeditan video. Ada antarmuka yang sama dengan Adobe Photoshop. Adobe Premiere dan Adobe After Effect adalah untuk memberikan kemudahan penggunaan, gambar – gambar dapat dibuat dengan Adobe Photoshop dan efek – efek khusus juga dapat disiapkan dari Adobe After Effect. Adobe Premiere merupakan program yang sudah umum digunakan oleh rumah – rumah produksi, televisi dan praktisi dibidangnya. Keuntungan belajar menggunakan edit video menggunakan fungsi utama Adobe Premiere lebih untuk merangkai gambar, video dan audio, agar penampilan multimedia lebih menarik.

METODE PENELITIAN

Dalam melakukan penulisan penelitian ini, metodologi yang dipergunakan untuk penelitian adalah metodologi perancangan multimedia Luther.



Gambar 1. Metodologi perancangan MDLC

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil dari video animasi tiga dimensi (3D)pembayaran pajak kendaraan bermotor di gerai samsat bencoolen mall



Gambar 2 Opening video dengan logo UMB



Gambar 3 Hasil Video Animasi



Gambar 4 Tampilan Depan Gerai Samsat



Gambar 5 Tampilan Loker Penyerahan Berkas



Gambar 6. Pemberian Slip Pembayaran Pajak



Gambar 7 Tampilan Ruang tunggu



Gambar 8 Tampilan Depan Ruang Self Service



Gambar 9 Tampilan Komputer Pembayaran Pajak Self Service



Gambar 10 Menu Tampilan Pembayaran Self Service





SELF SERVICE
SAMSAT KOTA BENGKULU

NO POLISI :

NIK :

NO RANGKA : *5 (Lima) digit terakhir nomor angka

DATA WAJIB PAJAK

Gambar 11 Tampilan Pengisian Data Wajib Pajak

**SELF SERVICE
SAMSAT KOTA BENGKULU**

NO POLISI : BD 1735 CS

NIK : 173234P3024034092340

NO RANGKA : 00000000 *5 (Lima) digit terakhir nomor angka

CARI

DATA WAJIB PAJAK

.....

.....

.....

.....

Gambar 12 Tampilan Slip Jumlah Pembayaran Wajib Pajak Yang Harus Dibayar



Gambar 13 Tampilan Closing Ucapan Terimakasih

Hasil kuesioner

Teknik Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data angket atau kuesioner, yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden. Angket yang digunakan tipe angket pilihan yang meminta responden untuk memilih jawaban, satu jawaban yang sudah ditentukan. Untuk alternatif jawaban dalam angket ini ditetapkan skor yang diberikan untuk masing-masing pilihan dengan menggunakan modifikasi skala likert. Dengan demikian dalam penelitian ini responden dalam menjawab pertanyaan hanya ada 4 kategori diantaranya sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS), tidak setuju (TS), dari jawaban di atas memiliki bobot skor dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori

Nilai	Kategori
4	Sangat Setuju
3	Setuju
2	Kurang Setuju
1	Tidak Setuju

Tampilan Lembar kuesioner

Lembar Questioner Penilaian Kepada Wajib Pajak Tentang “Pembuatan Video Animasi Tiga Dimensi Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor Di Gerai Samsat Bencoolen Mall Bengkulu

1. Petunjuk Pengisian

- ✓ Lembar penilaian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi Bapak/Ibu sebagai wajib pajak mengenai kualitas video animasi tiga dimensi pembayaran pajak kendaraan bermotor di gerai samsat bencoolen mall kota bengkulu.
- ✓ Lembar penilaian ini terdiri dari penilaian dalam aspek tujuan, aspek visual, aspek audio, aspek penggunaan dan aspek manfaat.
- ✓ Mohon Bapak/Ibu memberikan pendapat pada setiap pertanyaan dengan memberi tanda berupa (✓) pada kolom skala penilaian yang sesuai.

2. Identitas Responden

Nama :
Usia :
Jenis Kelamin : Laki-laki / Perempuan *(coret yang tidak perlu)

3. Keterangan

TS = (Tidak Setuju) ; KS = (Kurang Setuju) ; S = (Setuju) ; SS = (Sangat Setuju)

4. Pertanyaan Angket Uji Kelayakan Sistem

Berikan tanda centang (✓) untuk setiap jawaban yang menurut anda paling tepat dengan video animasi tersebut.

Tabel 2. Pertanyaan Untuk Responden

No	Pertanyaan	Jawaban			
		SS	S	KS	TS
1	Apakah animasi “Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor di Gerai Samsat Bencoolen Mall” layak digunakan untuk menyampaikan informasi mengenai tata cara pembayaran pajak kendaraan bermotor?				
2	Apakah penggunaan video animasi tiga dimensi ini dapat membantu mengatasi keterbatasan informasi yang di dapatkan dari petugas samsat?				
3	Apakah proses pembayaran pada animasi “Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor di Gerai Samsat Bencoolen Mall sudah sesuai dengan di lapangan?				
4	Apakah pewarnaan Animasi 3D menarik untuk dilihat?				
5	Apakah penggunaan sound effect dalam video animasi tiga dimensi ini sudah tepat?				
6	Apakah tahap pembayaran pada animasi “Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor di Gerai Samsat Bencoolen Mall” mudah dimengerti?				
7	Apakah gerakan animasi karakter wajib pajak cukup baik?				
8	Apakah video animasi tiga dimensi ini dapat digunakan untuk individual?				
9	Apakah video animasi tiga dimensi ini mempermudah proses pembayaran?				
10	Apakah video animasi tiga dimensi ini dapat digunakan oleh wajib pajak yang ingin membayar pajak?				

Persentase Kelayakan

Hasil kuesioner yang di bagikan kepada 15 responden wajib pajak berikut dengan jumlah skor dan presentase kelayakannya

Nama	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	Jumlah Nilai
Sulistian	3	4	2	2	2	3	2	3	3	3	27
Tono	4	4	4	3	2	4	3	3	3	4	34
Herman F	3	3	3	4	4	4	3	2	3	2	31
Julio S	4	3	2	3	3	3	2	2	3	1	26
Carley S	3	4	3	3	2	3	1	3	4	3	29
Rio A .S	4	3	1	2	3	3	3	4	4	4	31
Dega D	4	4	3	3	2	4	3	2	3	3	31
Ahmad J.S	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	33
Edo G	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	33
Linda A	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	33
Alex S	4	4	2	4	3	4	3	4	4	4	36
Mifta F	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	35
Kusniwati	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35
Joko	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	36
Kuria Z	4	3	3	4	4	3	3	2	4	3	33
Jumlah Skor											484

Skor observasi adalah skor masing-masing butir pertanyaan hasil observasi yang di jumlahkan keseluruhan, kemudian dibagi dengan hasil skor yang di diharapkan, Jumlah Skor yang diharapkan adalah skor maksimal yang dikalikan dengan jumlah responden dan jumlah soal, sehingga $4 \times 15 \times 10 = 600$

$$\text{Persentase kelayakan} = \frac{\sum \text{Skor observasi}}{\sum \text{Skor yang di diharapkan}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase kelayakan} = \frac{484}{600} \times 100\%$$

$$\text{Persentase kelayakan} = 80,66\%$$

Total skor kelayakan dari data pengguna sejumlah 484 (80,66%) dari skor yang diharapkan yaitu 600 (100%). Berdasarkan kriteria pada tabel kelayakan menurut Arikunto (2009: 4), total skor tersebut termasuk dalam kategori Layak. Penyajian skala sesuai presentase total skor menurut Arikunto (2009: 44).

Tabel 2. Kategori Kelayakan

Skor dalam persen %	Kategori kelayakan
< 21 %	Sangat Tidak Layak
21 – 40 %	Tidak Layak
41 – 60 %	Cukup Layak
61 – 80 %	Layak
81 – 100 %	Sangat Layak

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Pembuatan video animasi prosedur pembayaran pajak kendaraan bermotor di gerai samsat Bencoolen Mall ini telah berhasil dirancang dengan menggunakan Blender 3D dan Adobe Premiere Pro CC 2017.
2. Pembuatan video animasi pembayaran pajak kendaraan bermotor di gerai Samsat Bencoolen Mall Berbasis Animasi Tiga Dimensi (3D) ini bertujuan untuk memberikan informasi teknis tata cara pembayaran pajak kendaraan bermotor tahunan yang harus dilakukan wajib pajak di gerai samsat Bencoolen Mall.
3. Desain dan pembuatan video animasi 3D prosedur pembayaran pajak kendaraan bermotor di gerai samsat bencoolen mall dibuat semirip mungkin dengan aslinya supaya dapat memberikan informasi secara fakta.
4. Video Animasi Tiga Dimensi ini memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengembangkan kemampuan dalam hal membuat video Animasi Tiga Dimensi (3D)
5. Pembuatan video animasi prosedur pembayaran pajak kendaraan bermotor di gerai samsat Bencoolen Mall ini telah di kategorikan layak, Berdasarkan kuesioner yang telah di bagikan kepada responden wajib pajak.

Saran

1. Video Animasi Tiga Dimensi sebaiknya digunakan dengan ditampilkan melalui layar dan diletakan di dekat pintu saat memasuki pintu gerai samsat Bencoolen Mall dan di publikasikan melalui sosial media samsat.
2. Diharapkan dapat menjadi bahan rujukan bagi peneliti lain untuk mengembangkan media interaktif tentang prosedur pembayaran pajak kendaraan bermotor.

DAFTAR PUSTAKA

- Eka bayu narotama, Antik Puji Hastuti, Riyoko. (2010). Tinjauan alur produksi pendaftaran pasien rawat inap akses PNS di RSUD Panda Arang Boyolali. Jurnal Kesehatan, 4, 87-102.
https://www.academia.edu/25547042/PROSEDUR_PELAYANAN_RAWA_INAP_UNTUK_PASIEN_ASURANSI_DAN_NON_ASURANSI?show_app_store_popup=true
 Ideanimasi, sejarah dan prinsip animasi, [http:// www.ideanimasi.com /sejarah animasi/](http://www.ideanimasi.com/sejarah_animasi/) ,diakses tahun 18 november 2019.
<https://www.codepolitan.com/belajar-membuat-game-dengan-blender-sejarah-blender-5a4b40cded26e>
<http://www.dodyanimation.com/jenis-jenis-animasi/>
 Pratama, Deni Rahman, Ardoni. (2018). Pembuatan Film Animasi Sebagai Media Pendidikan Literasi Bagi Anak Sekolah Dasar. Ilmu Informasi perpustakaan Dan Kearsipan, 7.
<https://www.eswete.net/download-blender-terbaru/>

- Purnasiwi rosa guines, Mei p kurniawan (2013). Perancangan dan Pembuatan Animasi 2D "Kerusakan Lingkungan" Dengan Teknik Masking. Jurnal Ilmiah DASI, 14, 54-57.
<https://www.gurupendidikan.co.id/simbol-flowchart/>
- Pramudia Rangga, Meyti Eka Apriyani dan Sandi Prasetyaningsih. (2016). Analisi dan Implementasi Mel Script Untuk Lighting dan Rendering Pada Film Animasi 3D Robocube. Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika, 5, 2089-9033.
<https://www.slideshare.net/mobile/AzizulRazali/proses-animasi-3-d>
- Syafrizal Agusdi, Rozali Toyib, Ginanjar Saputra (2019). Pembuatan Animasi 3D Profil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi, 2085-6350
- Sunarya lusyani, Hirzi supriadi saputra, dwi rahmadhiani. (2017). Perancangan Video Profile SMK ISLAMIC VILLAGE Karawaci Kabupaten Tangerang. Journal SENSI, 3, 2461-1409.
<https://www.maxmanroe.com/vid/teknologi/pengertian-animasi.html>
- Sukirman.(2017). Perancangan Animasi Tiga Dimensi Menggunakan Perangkat Lunak Blender Di Cabang Muhammadiyah Kartasura. Warta LPM, 20, 67-73
- Waeo Victor, Aries S.M. Lumenta, Brave A. Sugiarto. (2016). Implementasi Gerakan Manusia Pada Animasi 3D Dengan Menggunakan Metode Pose To Pose. E-journal Teknik Informatika, 9, 2301-8364.