

**DESAIN VIDEO TUTORIAL TEKNIK TEMBAK BOLA FUTSAL
BERBASIS ANIMASI 3D CAPTAIN TSUBASA**

Indasari Deu¹, Sugianto²
Universitas Internasional Batam
Email: indasari.deu@uib.ac.id¹, sugiantoo454@gmail.com²

ABSTRAK

Dengan perkembangan teknologi di dunia, banyak perusahaan menggunakan animasi karena banyaknya diminasi oleh masyarakat. Animasi tidak hanya 2 dimensi dan 3 dimensi tetapi juga memiliki teknik motion graphic frame by frame yaitu membuat sebuah ilusi pergerakan dari sebuah gambar atau objek. Karena itu, penulis membuat sebuah video animasi yang bertemakan video tutorial dalam bermain futsal. Penulis juga melakukan pendekatan dengan narasumber dengan menggunakan wawancara terhadap 10 narasumber. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode MDLC yaitu metode yang menggunakan enam tahapan yaitu: konsep (Concept), perancangan (Design), pengumpulan bahan (Material Collecting), pembuatan (Assembly). Penulis membuat sebuah animasi dengan menggunakan software blender yang akan dijadikan sebuah video animasi yang berdurasi 2 menit 30 detik dan diharapkan video tersebut dapat bermanfaat kepada para penonton.

Kata Kunci: Animasi, Gambar, Software, Futsal, Video Tutorial.

ABSTRACT

With the development of technology in the world, many companies use animation because it is in great demand by the public. Animation is not only 2-dimensional and 3-dimensional but also has a frame by frame motion graphic technique, which creates the illusion of movement of an image or object. Because of this, the author made an animated video with the theme of a video tutorial on playing futsal. The author also approached the sources using interviews with 10 sources. The method used in this research is the MDLC method, namely a method that uses six stages, namely: concept, design, material collection, assembly. The author created an animation using blender software which will be made into an animated video with a duration of 2 minutes 30 seconds and it is hoped that the video will be useful for the audience.

Keywords: Animation, Images, Software, Futsal, Video Tutorial.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi pada saat ini banyak memunculkan berbagai inovasi dalam segala bidang pengetahuan, dengan tujuan untuk memudahkan pekerjaan manusia (Mailani & Candra, 2021). Salah satu faktor yang dapat menentukan keberhasilan dalam proses pembelajaran adalah perumusan kegiatan pendidikan, tujuan pendidikan yang sesuai dengan fungsinya (Buya et al., 2021). Kata animasi berasal dari bahasa latin yaitu anima yang artinya "jiwa, hidup, nyawa dan semangat". Untuk dalam bahasa inggris berasal dari kata animate yang artinya jiwa atau menghidupkan (Wowor et al., 2012). Serta animasi merupakan salah satu media informasi dan pengetahuan yang bergerak mengikuti perkembangan zaman.

Software 3D Max atau Studio Max merupakan software yang banyak digunakan dalam membuat animasi atau perancangan bentuk 3 dimensi (Japit, 2020). Tujuan penulis adalah menggunakan MDLC (Multimedia Development Life Cycle) untuk membuat video animasi 3D pendek dan tajam berdurasi 2-3 menit. Metode Produce telah diimplementasikan pada media sosial berupa youtube dan semoga

video animasi ini dapat memberikan pengetahuan dan wawasan bagaimana cara membuat video teknik shooting futsal berbasis animasi 3D yang dibuat oleh pemain bola futsal Captain Tsubasa.

Salah satu cara untuk mengatasi masalah kurangnya pengetahuan tentang permainan futsal Dengan pemanfaatan perkembangan media informasi dan sistem komunikasi melalui perancangan simulasi video 3D animasi yang mensimulasikan perancangan video tutorial cara shoot bola futsal. Futsal saat ini menjadi salah satu olahraga yang banyak diminati masyarakat Indonesia, agar dapat bermain dengan baik diperlukan kemampuan penguasaan teknik dasar yang baik pula. Teknik dasar yang harus dikuasai adalah passing, holding ball, body passing, dribbling dan juga shooting atau mencetak gol. Video pembelajaran dapat ditonton atau diputar secara berulang untuk memudahkan pemahaman pembelajaran (Putri & Iswari, 2018). Penulis menggunakan Model perancangan MDLC (Multimedia Development Life Cycle) sebagai metode dalam pengembangan media informasi pembelajaran dalam bentuk animasi 3D.

Model daripada perancangan animasi 3D dengan metode MDLC yaitu konsep (Concept), desain (Design), pembuatan (Assembly), pengujian (Testing), dan distribusi (distribution) (Mustika et al., 2018). Dalam pembuatan sebuah video tutorial yang menginformasikan sebuah simulasi dalam permainan futsal, dan dibentuk dalam sebuah animasi yang berisikan karakter dalam permainan futsal dan pelengkap untuk permainannya, serta saat ini sudah banyak beredar sosial media serta futsal adalah olahraga permainan bola yang dimainkan dalam dua tim yang masing-masing berisikan lima orang. Tujuan dalam permainan tersebut adalah mencetak bola ke gawang lawan untuk mendapatkan hasil skor yang tinggi.

Pada sekarang ini olahraga futsal sudah terkenal diseluruh dunia, banyaknya para peminat yang menyukai permainan tersebut. Dikarenakan permainan tersebut hanya sedikit berbeda dengan permainan bola kaki, permainan futsal tersebut dimainkan didalam ruangan dan hanya berjumlah 5 orang. Olahraga futsal banyak sekali yang terkenal, tapi sebagian besar orang hanya mengerti futsal secara umum, tidak memahami peraturan – peraturan dan ketentuan dalam olahraga futsal. Pelajaran bermain futsal sekarang tersedia di berbagai media cetak dan digital sehingga mudah dipelajari dan sangat praktis. Berdasarkan data tersebut maka diperlukan suatu solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Solusi tersebut adalah membuat sebuah video animasi sebagai edukasi kepada Masyarakat umum tentang bagaimana permainan futsal yang baik.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat perancangan video Tutorial teknik shoot bola futsal berbasis animasi 3D captain tsubasa dengan menggunakan metode kualitatif dan metode terapan menggunakan (MDLC). Dimana penelitian ini akan mewawancarai 5-10 narasumber di kecamatan Lubuk Baja Kota Batam atau Mahasiswa UIB, untuk mendapatkan hasil pemahaman dari tutorial video teknik shoot bola futsal captain tsubasa tersebut. Dan manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan edukasi kepada penonton tentang video tutorial dalam permainan futsal. Selain itu, manfaat lainnya adalah dapat mengembangkan keahlian dalam merancang sebuah animasi dan juga dapat mengimplementasikan animasi tersebut kepada media pembelajaran ataupun media promosi.

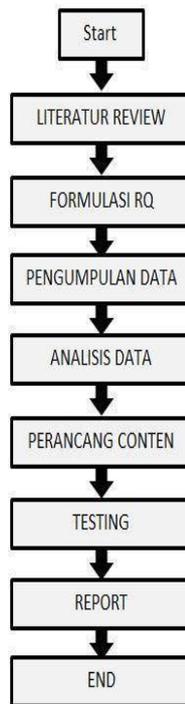
2. METODE PENELITIAN

Sumber data primer kualitatif (transkrip wawancara) adalah sejumlah narasumber yang disebut Informan Penelitian. Informan ini diambil dengan cara tertentu dari para pihak yang karena kedudukan atau kemampuannya dianggap dapat merepresentasikan masalah yang dijadikan obyek penelitian (Mappasere & Suyuti, 2019).

Dari metode terapan yang digunakan yang berfungsi untuk memecahkan masalah yang bersifat praktis dan spesifik. Masalah yang dimaksud seperti masalah berdampak kepada masyarakat, pekerjaan,

dan kehidupan. Dan juga sangat bermanfaat untuk menemukan kebenaran yang objektif atau yang sebenarnya, kebenaran tersebut dapat diperoleh dari pengumpulan data dari narasumber.

Langkah-langkah prosedur yang dilakukan penulis selama penelitian dirangkum sebagai alur penelitian. Tahapan penelitian yang disusun sebagai kerangka penelitian dilakukan sedemikian rupa sehingga penelitian ini dapat terlaksana sesuai yang diharapkan. Gambar 3.1 di bawah ini menunjukkan langkah-langkah.

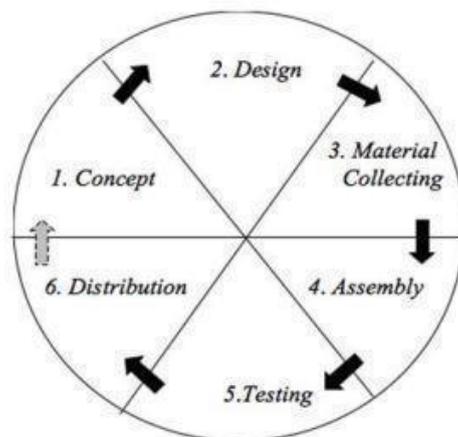


Gambar 1. Alur Penelitian

Penelitian ini dimulai dengan tinjauan pustaka, dimana penulis mengidentifikasi, mengevaluasi, temuan dan gagasan penelitian dari peneliti dan praktisi sebelumnya. Referensi yang telah di review kemudian akan dikumpulkan untuk menyelesaikan dan menjawab permasalahan yang telah dirumuskan di dalam rumusan masalah. Tahapan selanjutnya adalah pengumpulan data dengan menggunakan metode kualitatif di mana penelitian ini akan mewawancarai 10 narasumber sekelompok remaja masyarakat di kecamatan Lubuk Baja Kota Batam atau Mahasiswa UIB, alasan memilih 10 narasumber dikarenakan jumlah tersebut sudah cukup untuk menilai dari pertanyaan yang berkaitan dengan animasi tersebut, hal tersebut bermanfaat untuk mengembang model pembuatan animasi. Setelah data terkumpul, data tersebut kemudian dianalisis sebagai panduan perancangan konten. Selanjutnya, Perancangan konten Video ini dilakukan dengan menggunakan 3D animasi. Setelah konten video selesai dirancang, tahapan selanjutnya adalah melakukan testing kepada narasumber mengenai video 3D animasi dan validitas dari video yang telah dibuat untuk diberikan penilaian kepada penulis. Setelah mendapatkan penilaian konten, luaran yang didapatkan penulis akan dibuat laporan mengenai hasil penelitian video 3D animasi tersebut.

Penelitian ini difokuskan pada cara “Perancangan Video Teknik Shoot Bola Futsal Berbasis Animasi 3D Captain Tsubasa” yang memiliki nilai intrinsik kepada sekelompok remaja Kota Batam. Dimana penelitian ini dimulai pengumpulan data dengan mewawancarai sekelompok remaja Kota Batam Kecamatan Lubuk Baja, kemudian dilakukan pengamatan mengenai pemahaman terhadap “Perancangan Video Teknik Shoot Bola Futsal Berbasis Animasi 3D Captain Tsubasa” tersebut. Selanjutnya hasil dari wawancara akan diterapkan ke dalam perancangan konten video yang menggunakan Animasi 3D. Metode pengembangan sistem pada penelitian ini adalah Multimedia Development Life Cycle (MDLC) dengan menerapkan “Perancangan Video Teknik Shoot Bola Futsal Berbasis Animasi 3D Captain Tsubasa” seperti yang dilakukan oleh (Sintaro et al., 2020).

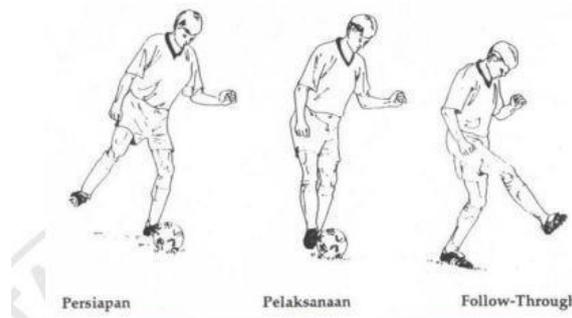
Dalam proses perancangan dan pengembangan Video Teknik Shoot Bola Futsal Berbasis Animasi 3D Captain Tsubasa ini, penulis menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC), dengan menerapkan “Video Teknik Shoot Bola Futsal Berbasis Animasi 3D Captain Tsubasa” merupakan metode perangkat lunak yang dapat mempercepat pengembangan suatu sistem serta mempermudah langkah pembangunan. Ada 6 langkah atau tahapan dari metode MDLC seperti yang ditunjukkan pada gambar 3.2, yaitu Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing, Distribution.



Gambar 2. Metode MDLC

1. Concept

Tahapan ini menentukan konsep video animasi 3D yang menggunakan motion graphic pada gambar 3.3 yang bertujuan untuk memberi pemahaman tentang video teknik shoot bola futsal berbasis animasi 3D kepada sekelompok remaja Kota Batam di kecamatan Lubuk Baja.

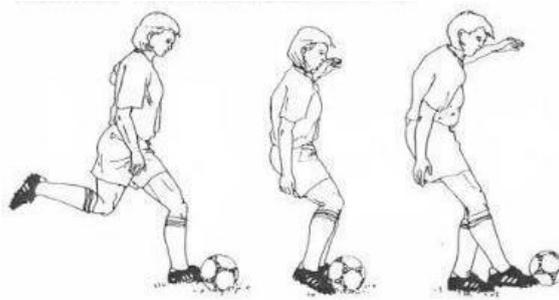


Gambar 3. Konsep Animasi

2. Design

Tahapan ini merancang storyboard berdasarkan tahapan konsep yang telah dilakukan

sebelumnya. Perancangan storyboard ini dilakukan pada gambar 3.4 agar dapat memberikan alur dari video animasi 3D yang akan dirancang. Storyboard tersebut dibuat seperti sketsa dan nantinya akan disempurnakan menjadi sebuah animasi.



Gambar 4. Storyboard

3. Material Collecting

Tahapan ini dimana penulis mengumpulkan teori tentang teknik shoot bola futsal berbasis animasi 3D dan bahan bahan seperti gambar berupa karakter atau objek font, sound, effect, background music yang digunakan dalam perancangan animasi 3D. Bahan gambar akan diperoleh dari hasil perancangan yang menggunakan aplikasi MediBang Paint maupun secara online seperti pngtree, png wing, freepik, png find. Font akan diperoleh secara online yaitu melalui website dafont, serta sound effect dan background music akan diperoleh melalui website pixabay. Pada gambar 5 terlihat perancangan sebuah karakter animasi sebagai simulasi permainan futsal.



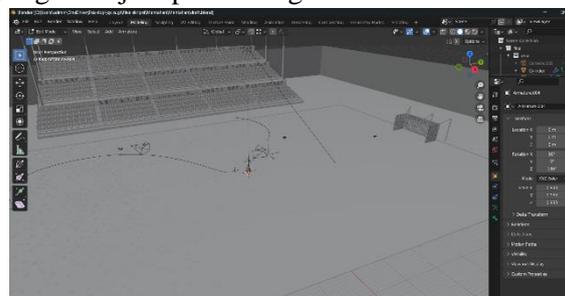
Gambar 5. Perancangan karakter

4. Assembly

Adapun kebutuhan software dan hardware yang akan digunakan oleh penulis dalam tahap pembuatan, antara lain:

- a. Software yang dibutuhkan
 - 1) Software Blender

Dalam mengembangkan animasi 3D digunakan tools seperti Selection Tool, Hand Tool, Rotation Tool, Rectangle Tool, dan Horizontal Type Tool. Seperti gambar 6 terlihat proses pembuatan objek yang akan jadi pendukung di karakter animasi.



Gambar 6. Proses pembuatan objek sekitar

2) Adobe Premiere Pro CC 2017

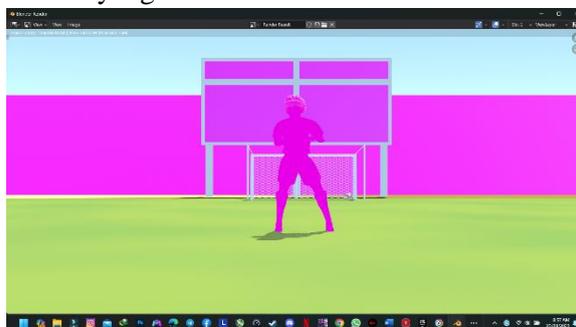
Setelah mengembangkan animasi di software blender, penulis akan melakukan editing seperti menambahkan audio di Adobe Premiere Pro CC 2017. Adapun tools yang akan digunakan dalam perangkat lunak ini adalah Selection Tool, Razor Tool, Track Select Tool.

b. Hardware yang dibutuhkan

Adapun spesifikasi dari perangkat keras yang digunakan untuk pengembangan animasi 3D, antara lain: software Blender.

5. Testing

Pada tahap ini hasil dari pembuatan video animasi 3D akan diperiksa kembali seperti terlihat pada gambar 7 apakah terjadi crash atau bug pada animasi tersebut. Dan memastikan animasi tersebut berjalan dengan lancar sesuai alur yang telah dibuat.



Gambar 7. Hasil proses pembuatan animasi

6. Distribution

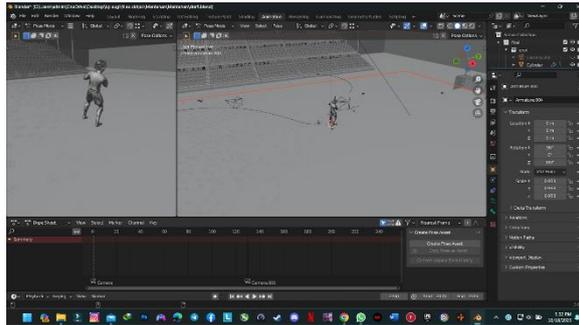
Berdasarkan hasil dari pembuatan animasi tersebut, bahwa animasi tersebut siap dipublikasikan kepada penonton dan disebarluaskan melalui media sosial. Dapat dilihat pada gambar 8 hasil pembuatan video animasi yang tidak terjadinya crash atau bug.



Gambar 8. Hasil video animasi yang akan di publish

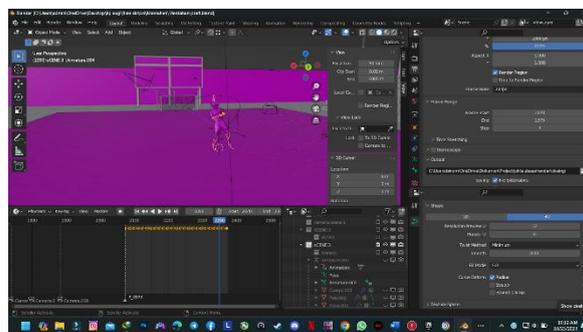
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran menggunakan video tersebut dapat membuat menjadikan pembelajaran lebih efisien yang bersifat digital sehingga memudahkan pemahaman dalam menilai sebuah animasi 3D yang begitu mudah. Animasi tersebut juga bisa diterapkan di sekolah yang bersifat pembelajaran dikarenakan untuk sekarang ini banyaknya remaja yang sudah menerapkan cara pembelajaran dengan menggunakan sebuah animasi yang bebas berbagai konsep. Beberapa tahapan pengerjaan animasi yang telah dibuat.



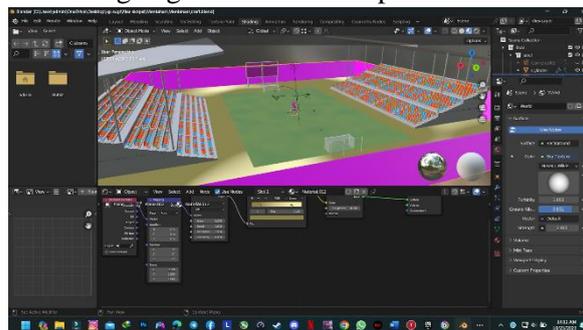
Gambar 9. Perancangan model karakter

Tahapan dalam merancang sebuah karakter sebagai objek dalam permainan futsal, proses tersebut belum terdapat sebuah warna yang diimplementasikan karena masih menyusun sebuah bentuk karakternya. Pada gambar 9 terlihat proses perancangan bentuk karakter yang akan digunakan dalam simulasi permainan futsal.



Gambar 10. Membentuk gerakan karakter

Pada gambar 10 sedang dibentuk pergerakan karakter animasi, tahap ini juga pergerakan sebuah karakter harus dibentuk sedemikian rupa agar tidak terjadinya kecacatan dalam proses pergerakan, gerakan ini akan menyesuaikan dengan gerakan awal sampai akhir.



Gambar 11. Pemberian sebuah warna animasi

Pada gambar 11 yaitu pemberian warna terhadap sebuah karakter dan lingkungan sekitar, agar tampak menarik dengan menggunakan warna RGB sehingga bagian detail objek yang telah dibuat valid dengan format animasi yang dirancang.

Berdasarkan narasumber yang telah diwawancarai sesuai pertanyaan yang telah dibuat dan diajukan, respon para narasumber dalam manfaat video tutorial bermain futsal sudah cukup bermanfaat sehingga para penonton dapat mengerti arti tata cara permainan futsal yang diimplementasikan kedalam video animasi.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini dilakukan dengan analisis penerapan dan kualitatif, yang dapat disimpulkan bahwa

animasi dapat berperan penting dalam sebuah pembelajaran video animasi bagi para remaja. Hal tersebut juga berguna mendorong penulis untuk mengembangkan sebuah animasi yang dapat menarik perhatian para peminat dan juga dapat menjadikan daya saing dalam menciptakan inovasi terbaru.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah metode digunakan masih menggunakan pendekatan dengan wawancara yang beberapa pertanyaannya masih menggunakan bahasa Indonesia pada umumnya, dan hanya mengambil 10 narasumber untuk mengumpulkan data tersebut, target dari penelitian ini hanya kalangan usia muda di lingkungan sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Buya, P. A., Tamunu, D., & Sumarauw, F. D. (2021). Pengaruh Latihan Permainan Target Terhadap Ketepatan Shooting Dalam Permainan Futsal. *PHYSICAL: Jurnal Ilmu Kesehatan Olahraga*, 2(1), 108–122. <https://doi.org/10.53682/pj.v2i1.1120>
- Japit, S. (2020). Perancangan Animasi 3D Simulasi Bandar Udara Menggunakan Software 3DS Max. *Jurnal Ilmiah Core IT: Community Research ...*, 8(2), 18–24. <http://www.ijcoreit.org/index.php/coreit/article/view/188>
- Mailani, Y., & Candra, O. (2021). Rancang Bangun 3D Printer Menggunakan Sistem Auto Leveling dengan Mikrokontroler. *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*, 4(2), 232.
- Mappasere, S. A., & Suyuti, N. (2019). Pengertian Penelitian Pendekatan Kualitatif. In *Metode Penelitian Sosial (Vol. 33)*.
- Marselia, M., Sitompul, N., & Fathushahib, F. (2022). Perancangan Animasi 3D Taman Wisata Binjai Park Desa Jirak Kabupaten Sambas. *Indonesian Journal of Business Intelligence (IJUBI)*, 5(1), 45. <https://doi.org/10.21927/ijubi.v5i1.2335>
- 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. <https://doi.org/10.15575/join.v2i2.139>
- Ompi, C. P., & Sompie, S. (2020). Video Animasi Interaktif 3d Dampak Penggunaan Gadget Pada Anak Sekolah Dasar Tingkat Awal. *Jurnal Teknik Elektro Dan ...*, 9(2), 127–136.
- Putra, J. (2020). Perancangan Animasi 3D Simulasi Bandar Udara Menggunakan Software 3DS Max. *Jurnal Ilmiah Core IT: Community Research ...*, 8(2), 18–24. <http://www.ijcoreit.org/index.php/coreit/article/view/188>
- 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.
- Sari, A., & Adrian, Q. J. (2020). Implementasi Augmented Reality Pada Buku “the Art of Animation: 12 Principles.” *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(1), 109–119. <https://doi.org/10.33365/jatika.v1i1.230>
- Sintaro, S., Surahman, A., & Khairandi, N. (2020). Aplikasi Pembelajaran Teknik Dasar Futsal Menggunakan Augmented Reality Berbasis Android. *TELEFORTECH: Journal of Telematics and Information Technology*, 1(1), 22–31. <https://doi.org/10.33365/tft.v1i1.860>
- Syahputra, R. B., & Deslianti, D. (2021). Pembuatan Video Animasi 3D Kantor Gubernur Provinsi Bengkulu. *Rekursif: Jurnal Informatika*, 9(2), 128–136. <https://doi.org/10.33369/rekursif.v9i2.17353>
- Wowor, M., Tondobala, L., Arsitektur, M. P., Teknik, F., Sam, U., Pengajar, S., Arsitektur, P., Teknik, F., & Ratulangi, U. S. (2012). *MEDIA MATRASAIN*. 9(2), 54–74.