

# PERANCANGAN ANIMASI 3D *VIDEO LOOPING* UNTUK KONTEN *WEBSITE* ECOTON DI GRESIK JAWA TIMUR

**Muhammad fajar mardiansyah<sup>1</sup>,**

**Wahju Tri Widadijo SS. M. Sn.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Sekolah Tinggi Seni Rupa Dan Desain Visi Indonesia

<sup>2</sup> Sekolah Tinggi Seni Rupa Dan Desain Visi Indonesia

[fajarmardiansyah30@gmail.com](mailto:fajarmardiansyah30@gmail.com)<sup>1</sup>

wahyutri70an@gmail.com<sup>2</sup>

## **Abstract**

*The 3D VIDEO LOOPING ANIMATION DESIGN PROJECT FOR ECOTON WEBSITE conducted here refers to the concept formulated by Gunawan Aji Saputra (11171021) in the CONCEPT ART ANIMATION VIDEO LOOPING DESIGN PROJECT FOR ECOTON WEBSITE and based on the visual asset design by Brian (11171011) in the 3D VISUAL ASSET ANIMATION VIDEO LOOPING DESIGN PROJECT FOR ECOTON WEBSITE. In general, the concept consists of verbal and visual elements. The verbal concept of this design is to communicate a message to the target audience that Ecoton is a community-based organization that serves as an agent of change in the general public's mindset regarding the environment, especially river environments. The visual concept of this design involves visualizing Ecoton as a point of interest and point of view depicted in an isometric animation layout, illustrating the continuous process of environmental change from unorganized, less educated, arid, and polluted conditions to a more organized, educated, green, and clean state after the intervention of Ecoton. Visual assets used are generated using low polygon modeling techniques and laid out with an isometric angle view. The animation stages involve moving various visual assets such as trash objects in river streams, cars on road tracks, and the main Ecoton building. The motion animation is created in a repetitive (looping) manner, depicting the continuous process as described above.*

*Keywords : Ecoton, Animation, Video Looping, Website*

## I. PENDAHULUAN

Dengan kondisi sungai Brantas di Jawa Timur yang mengalami risiko tinggi akibat pembuangan limbah keluarga, sampah plastik, dan limbah industri, terdapat ancaman serius terhadap kelangsungan hidup dan masa depan generasi mendatang. Ecoton, sebuah lembaga swadaya masyarakat, memegang peran penting dalam menjaga ekosistem sungai Brantas agar terhindar dari bencana kesehatan dan dampak negatif pencemaran. Melalui pendidikan lingkungan, penelitian kualitas air, serta tindakan keras terhadap pelaku pencemaran, Ecoton berusaha memulihkan keadaan sungai dan melibatkan masyarakat dalam upaya perlindungan lingkungan. Pernyataan Badan Pusat Statistika yang menunjukkan tingkat pencemaran berat di sungai Brantas semakin memperkuat urgensi tindakan perlindungan yang diambil oleh Ecoton. Upaya pendampingan masyarakat juga menjadi fokus, sehingga kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan dapat menjadi bagian integral dari gaya hidup dan kebiasaan sehari-hari. Ecoton adalah lembaga swadaya masyarakat yang mempunyai misi memulihkan lingkungan sungai agar terhindar dari bencana kesehatan akibat sampah plastic atau tercemarnya zat-zat berbahaya yang mengalir di sungai (Sholikhah & Zunariyah, 2020). Salah satu sungai yang tercemar berat di Indonesia adalah sungai brantas, pernyataan tersebut berdasarkan Badan Pusat Statistika (Wulandari, 2019). Dalam menanggulangi kerusakan lingkungan, Ecoton mendidik masyarakat untuk sadar lingkungan, dan melakukan penelitian terhadap kualitas air, memberikan teguran terhadap pihak-pihak yang berpengaruh dalam tindak pencemaran dan melakukan program pendampingan masyarakat mengenai lingkungan.



Gambar 1. Pengambilan sampel air dilakukan oleh sejumlah pelajar di Sungai Gogor Wonosalam  
Jombang

(Sumber : <https://ecoton.or.id/news/>)

Dalam menghadapi kerusakan lingkungan dan permintaan masyarakat akan kehidupan yang lebih baik, Ecoton sebagai Lembaga Swadaya Masyarakat Lingkungan memahami pentingnya melakukan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat. Dengan adanya platform website, Ecoton memanfaatkan konten video animasi 3D looping sebagai alat kampanye untuk meningkatkan kesadaran terhadap dampak pencemaran lingkungan di Sungai Brantas.

Ditinjau pada penelitian sebelumnya dengan topik yang serupa, penelitian ini memiliki suatu distingsi, yakni dalam penggunaan animasi 3D dalam sosialisasi ecoton sebagai media edukasi. Berikut merupakan beberapa penelitian sebelumnya yang mengangkat topik ecoton, yang pertama “Strategi Komunikasi Ecoton Dalam Mendapatkan Donatur Melalui Program *Crowd funding* Di Kitabisa.Com” yang diteliti oleh (Prasetyo et al., 2022). Yang kedua “Pengaruh Pameran 3F (Fish Fersus Plastik) di Ecoton Terhadap Pemahaman Pengunjung Pameran” yang diteliti oleh (Candra Wulan & Humairoh, 2022). Dan yang ketiga “Strategi Ecoton Dalam Penerapan Program *Zero Waste Cities* di Kelurahan Tempurejo, Kota Kediri” yang diteliti oleh (Zainuri & Agastya, 2022). Dari ketiga jurnal penelitian yang telah dilampirkan diatas, membuktikan suatu pembeda pada perancangan yang dilakukan yakni dengan mengusung 3D animasi sebagai media penyampaian pesan.

Pemilihan animasi 3D sebagai media komunikasi visual merupakan suatu simplifikasi dari realitas yang ada dan dapat di rancang sesuai kebutuhan. Kelebihan dari animasi 3D dibandingkan animasi 2D yang lain yakni, lebih dinamis dan atraktif secara visual (Wahyudi et al., 2018). Pada perancangan ini penulis berfokus pada penciptaan *modelling asset 3D*, dalam perancangan animasi *3D modelling* ini menggunakan teknik *polygon*. Teknik *modeling polygon* merupakan pembuatan atau perancangan karakter dan objek 3D dengan jumlah kedetailan *low poly* terendah untuk mencapai tampilan terbaik. Dalam teknik *modeling polygon*, karakter dan objek animasi *3D low poly* memiliki gaya dengan lekukan yang cenderung kasar dan teknik perancangannya juga sesederhana mungkin agar mudah dipahami oleh penontonnya (Zanita & Sari, 2022).

Adapun tujuan dari perancangan konten 3D animasi looping website ecoton yakni, agar terciptanya suatu animasi yang dapat mempersuasi audiens agar lebih peduli terhadap isu lingkungan, terutama pada sungai. Dan diharapkan penelitian ini dapat

memberi manfaat dalam memberi kesadaran pada isu lingkungan. Dengan menggunakan teknologi 3D, para pengembang dapat membuat Animasi 3D yang akurat dan detail dan dapat menjadi referensi bagi siapa saja yang melakukan penelitian. Dalam menunjang pengumpulan data, penulis menggunakan metode observasi, metode kepustakaan, dan metode wawancara. Dan dalam proses perancangan, perancang menggunakan metode *design thinking* dari Tim Brown (2009).

Dari lampiran data-data yang telah dipaparkan diatas sangatlah penting bagi pihak LSM ecoton menyampaikan pesan kampanyenya dengan menggunakan karya berbentuk visual 3D animasi *looping* karena pendekatan yang modern dan kreatif. Dan memungkinkan masyarakat untuk bergerak maju serta menanggapi isi dari pesan tersebut. Dalam Animasi 3D ini terdapat banyak objek yang menggambarkan bagaimana langkah dan visi misi serta suasana yang di visualkan ke 3D visual desain lalu di animasikan. Maka Diharapkan perancangan Animasi 3D ini mampu menjadikan karya visual yang akan dapat tepat sasaran pada anak muda agar tersadar dan tergerak dalam menanggulangi serta melestarikan sungai yang ada di sekitar sungai brantas ataupun sungai sungai di seluruh wilayah Indonesia.

Animasi adalah tampilan urutan gambar dalam ruang 3D sehingga menciptakan iluminasi gerakan, Efeknya dalam gambar harus realistis, sehingga mudah dipahami oleh pengguna. Animasi 3D adalah komputer yang dihasilkan yang memberikan ruang objek. Dalam 3D, gambar dan grafik menggunakan 3 dimensi yang memberikan kedalaman karakter dan presentasi, yang terlihat nyata dan hidup (Ahmed & Janghel, 2015)

Dalam industri pembuatan animasi, animator sering mengikuti prinsip-prinsip dasar yang telah ditemukan oleh Walt Disney. Prinsip-prinsip ini pertama kali diuraikan oleh dua animator Disney, Ollie Johnston dan Frank Thomas, dalam buku mereka yang berjudul "*The Illusion of Life: Disney Animation*". Buku ini menguraikan 12 prinsip animasi utama, termasuk *Squash & Stretch*, *Anticipation*, *Staging*, *Straight Ahead & Pose to Pose*, *Follow Through & Overlapping Action*, *Ease In & Ease Out*, *Arch*, *Secondary Action*, *Timing*, *Exaggeration*, *Solid Drawing*, dan *Appeal*.

Berdasarkan uraian diatas penulis bermaksud untuk bagaiman proses merancang Animasi 3D Ecoton Video Looping untuk konten website hingga ke tahap akhir.

## II. METODE PERANCANGAN

Produksi yaitu tahap pembuatan *3D* animasi yang berawal pada pembuatan model yang akan dibuat lalu diwarnai dan kemudian diberikan gerakan atau animasi serta efek khusus. Kemudian setelah diberikan animasi dan efek khusus maka model tersebut dapat digabungkan menjadi sebuah Animasi. Produksi meliputi: Modeling, Texturing, Compositing, Animating, Rendering (Nari, Rindengan, Tulenan, Sentinuwo, & Lantang, 2014).

### 1. Animating

Pada tahap Animating ini penulis melakukan pengaturan pergerakan objek animasi dengan memberikan gerakan pada objek maupun pada kamera sesuai storyboard (Bentelu, Sentinuwo, & Lantang, 2016). Animation adalah proses pembuatan gerakangerakan pada model animasi yang disesuaikan dengan adegan dalam storyboard yang ceritanya akan ditampilkan dalam film (Awulle, Sentinuwo, & Lumenta, 2016).

### 2. Texturing

Texturing merupakan salah satu hal penting dalam membuat animasi 3D, tujuannya supaya karakter yang dibuat tampak seperti real (Ciarantika, Faradisa, & Assidigi). Ini adalah metode di mana kita dapat menambahkan detail kecil ke permukaan yang diberikan dengan memproyeksikan atau memfokuskan gambar pada objek dan beberapa tingkat tekstur pada permukaan objek. Gambar yang digunakan untuk proyeksi mengubah warna objek, SRT (specular-reflection- transparency) objek. Tekstur dapat berlaku untuk berbagai hal seperti bahan, adegan dunia untuk menciptakan awan dan warna langit alami untuk pemandangan dan kuas sehingga dapat bekerja sesuai tekstur yang akan diterapkan pada objek (Ahmed & Janghel, 2015).

### 3. Rendering

Rendering merupakan tahap akhir dari proses produksi. Rendering dilakukan untuk membuat animasi ini kedalam bentuk movie. Proses rendering dilakukan pada setiap adegan satu demi satu hingga menjadi beberapa file, yang selanjutnya dapat di edit menggunakan program ulead video studio 11 untuk penggabungan adegan dan diberikan efek suara (Rinaldi, Rumagit, Lumentas, & Wowor).

### 4. Compositing

bagian akhir dalam proyek animasi 3D, namun proses dalam pasca-produksi bisa berbeda pada masing-masing studio animasi. Dalam industri hiburan tahap ini digunakan untuk untuk benar-benar membuat sebuah proyek benar-benar menonjol melalui efek dan koreksi warna (Waeo, Lumenta, & Sugiarto, 2016)

### III. PEMBAHASAN

Berdasarkan perancangan konsep verbal dan visual (Gunawan) serta berdasarkan perancangan aset visual 3d (Brian) Pada bagian hasil dan pembahasan ini akan membahas mengenai proses dan hasil pembuatan animasi 3D. Proses pembuatan animasi ini dilakukan mulai dari tahap produksi, hingga pasca produksi.

#### 1. Teknik Animasi Metode *Pose to Pose* dan *Teknik Path Follow*

Animasi adalah menghidupkan, memberikan jiwa ke bentuk atau obyek atau model yang telah kita buat tadi. Menghidupkan dapat berarti dua, yaitu menggerakkan (moving) dan memberikan efek berubah (morphing). Teknik yang digunakan pada tahap Animasi ini menggunakan metode pose to pose. Pose to pose sendiri merupakan teknik pengerjaan animasi dengan menambahkan keyframe, untuk membuat gerakan satu pose ke pose yang lain agar lebih detail dan juga video animasi ini menggunakan Teknik *Path follow* pada kendaraan maupun pada sampah yang terdapat di Sungai. Perancang memilih Teknik ini karena agar bisa mengikuti alur sesuai dengan jalur pada rancangan *Concept Art* tersebut

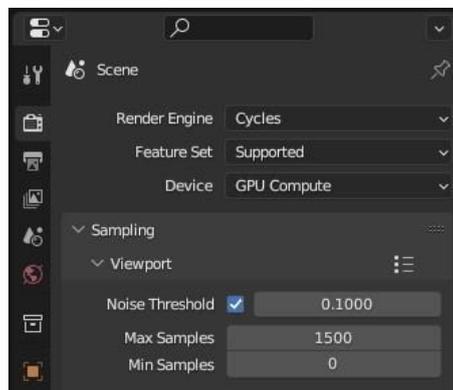


Gambar 5. Penggunaan Teknik animasi Path follow pada 3D kendaraan  
(sumber: Aplikasi blender pada perancangan )

## 2. Teknik Rendering Cycles Render

Tahap rendering merupakan tahap penyatuan dari semua tahap-tahap sebelumnya yang telah dilakukan, sehingga nantinya menjadi sebuah file animasi yang dapat diatur sesuai dengan kebutuhan. Rendering dilakukan pada setiap adegan yang diperlukan untuk ditayangkan dengan melakukan perhitungan estimasi waktu untuk menyelesaikan proses rendering, waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proses rendering juga dipengaruhi oleh banyaknya objek dalam sebuah adegan (Awulle, Sentinuwo, & Lumenta, 2016).

Teknik rendering yang digunakan dalam perancangan video animasi menggunakan *Cycles Render* yang merupakan mesin render pada perangkat lunak grafis Blender. *Cycles Render* menggunakan metode rendering yang disebut "path tracing". Ini adalah teknik rendering yang memodelkan perjalanan sinar cahaya melalui suatu scene, memantul dan diserap oleh objek, sehingga menciptakan gambar yang realistis. *Cycles Render* juga mendukung ray tracing, yang memungkinkan perhitungan cahaya yang lebih akurat dan efek seperti bayangan, refleksi, dan refraksi yang lebih realistis.



Gambar 6. Penggunaan Teknik Rendering menggunakan *Cycles Render* (sumber: Aplikasi blender pada perancangan )

## 3. Teknik *Two Point Lighting*

Teknik pencahayaan (*lighting*) dalam render 3D adalah aspek kunci yang dapat sangat memengaruhi tampilan akhir dari suatu gambar atau animasi.

Cahaya adalah pancaran aliran energi yang berasal dari matahari atau sumber pancaran serupa (Langfort, Fox, & Smith, 2010) Two-Point Lighting mirip dengan pencahayaan yang kita lihat setiap hari seperti sinar cahaya matahari dan cahaya ambient langit yang berperilaku sebagai cahaya kedua.

#### 4. Teknik Lighting HDRI

Untuk itu animasi 3D Video Looping Ecoton juga menggunakan phisycal lighting dengan HDRI lighting ber resolusi 1024 Pixel untuk mengatasi masalah ambient lighting, dengan begitu penggunaan phisycal lighting seperti point light, area light, dan spot light akan berkurang drastis yang akan berdampak pada pengurangan bobot pada hardware komputer, selain itu penggunaan HDRI akan memberikan efek pencahayaan yang menyeluruh dan bersifat sama dengan pencahayaan ambient nyata, ini akan memberikan keuntungan dari segi visual dan teknis. Teknik HDRI yang digunakan menggunakan HDRI Studio



Gambar 7. Penggunaan Teknik Lighting menggunakan HDRI

(sumber: Aplikasi blender pada perancangan )

#### 5. Teknik *Looping Animation*

Teknik yang digunakan untuk perancangan video animasi menggunakan durasi 10 detik (240 frame) dengan 24 fps, dalam durasi 10 detik tersebut menggunakan teknik *Looping animation* di mana urutan animasi dapat diulang secara terus menerus tanpa terlihat terputus. Teknik ini sering digunakan untuk menghemat waktu dan sumber daya dalam produksi animasi, terutama untuk elemen berulang seperti latar belakang atau gerakan karakter sederhana. Teknik ini juga digunakan karena kebutuhan *website*

yang menggunakan ukuran size yang terbatas dalam hal ini memutuskan untuk menggunakan *Teknik looping Animation*

#### 6. Teknik Resolusi Video

Tahap Akhir dalam perancangan Animasi. Perancangan animasi ini menggunakan Resolusi Full HD (1920 x 1080 pixels) 72dpi, yang merupakan cukup untuk diunggah kedalam website dan mudah untuk ditampilkan di website. Resolusi video yang digunakan juga merupakan standar resolusi pada laptop. Berikut Output hasil perancangan video animasi *looping* tersebut :



Gambar 8. Hasil Perancangan yang sudah dibuat oleh penulis  
(sumber: rendering yang dibuat oleh penulis)



Gambar 9. Hasil perancangan yang sudah dimasukan kedalam website

(sumber: perancangan dibuat oleh penulis)

#### IV. KESIMPULAN

Dari hasil perancangan *Animasi 3D* kebutuhan animasi *looping* konten *website ecoton* penulis dapat menyimpulkan sebagai berikut. Banyaknya proses yang terjadi dalam pembuatan *Animasi 3D* perancangan menggunakan proses edit di perangkat komputer dan di produksi di software blender 3D berupa grafis *3D design* dan *set background*. Pada Perancangan ini melanjutkan proses dari *3D Modeller* yang disusun pada proyek perancangan *modelling asset* animasi *video Looping* Untuk Konten *Website Ecoton*. Pada perancangan ini yang berfokus pada *animasi* dan menjelaskan bagaimana proses perancangan animasi dengan berbagai teknik diharapkan dapat memberikan pesan kesadaran terhadap target audiens untuk peduli dan menjaga lingkungan, hal tersebut agar terciptanya kesejahteraan dalam kehidupan. Dan melalui video *animasi 3D* yang dirancang diharapkan dapat merepresentasikan dan menunjang video animasi *looping* untuk konten pada *platform* website ecoton.

#### V. DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, I, & Janghel, S. (2015). 3D Animation: Don't Drink and Drive. *International Journal of u- and eService, Science and Technology*, 415-426
- Ardiansah, Dian dan Agus Satmoko Adi. 2022. *Peran LSM ECOTON Dalam Upaya Memperjuangkan Hak Atas Lingkungan Hidup Masyarakat Daerah Aliran Sungai Brantas*. Vol 10 No 3.
- Awulle, M. E., Sentinuwo, S. R., & Lumenta, A. S. (2016). Pembuatan Film Animasi 3D Menggunakan Metode Dynamic Simulation. *E-Journal Teknik Elektro dan Komputer*, 70-79.
- Bentelu, A. S., Sentinuwo, S., & Lantang, O. (2016) Animasi Dimensi Pencegahan Cyber Crime (Studi Kasus : Kota Manado). *E-Journal Teknik Informatika*, 1-7.
- Ciarantika, A., Faradisa, R., & Assidiqi, M.
- Brown, T. (2009). *How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*. Harper Collins Publisers.
- Candra Wulan, A., & Humairoh, Y. (2022). Pengaruh Pameran 3F (Fish Fersus Plastik) Di ECOTON Terhadap Pemahaman Pengunjung Pameran. *Environmental Pollution Journal*, 2(1), 303–310. <https://doi.org/10.58954/epj.v2i1.32>

- Fernandez, Ibiz. (2002). *Macromedia Flash Animation dan Cartooning: A Creative Guide*.
- Langfort, Fox, & Smith, (2010) *langford's basic photography the guide for serious photographers*
- Nari, J., Rindengan, Y., Tulenan, V., Sentinuwo, S., & Lantang, O. (2014). *PERANCANGAN STUDIO MUSIK BAMBU DENGAN PERSPEKTIF ANIMASI 3D. E- Journal Teknik Informatika, 1-7.*
- Sanjaya, L. P. (2020). *PERANCANGAN DESAIN EKSIBISI PEMANFAATAN HOBI BERSOSIAL MEDIA UNTUK MENJADI PEKERJAAN PADA MAHASISWA DI KOTA SEMARANG. UNIKA SOEGIJAPRANATA.*
- Parekh, Ranjan. 2013. *Principles of Multimedia. Edisi kedua. New Delhi: Tata McGraw Hill Education.*
- Prasetyo, D., Fitriyani, N., & Bagus Cahyo Shah Adhi Pradana. (2022). Strategi Komunikasi ECOTON dalam Mendapatkan Donatur Melalui Program Crowdfunding di Kitabisa.com. *Environmental Pollution Journal, 2(1), 284–294.* <https://doi.org/10.58954/epj.v2i1.43>
- Rinaldi, J., Rumagit, A. M., Lumentas, A. S., & Wowor, A. (t.thn.). Perancangan Tutorial Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Sam Ratulangi Berbasis Android 3D. 1-6.
- Sholikhah, M., & Zunariyah, S. (2020). Gerakan Ecoton Dalam Upaya Pemulihan Sungai Brantas. *Journal of Development and Social Change, 2(1), 20.*
- Wulandari, D. (2019). Peran Yayasan ECOTON Dalam Menumbuhkan Kesadaran Ecological Citizenship Pada Masyarakat Daerah Aliran Sungai Brantas (Studi Kasus Kecamatan Wringinanom Kabupaten Gresik). *Kajian Moral Dan Kewarganegaraan, 1008-1022.*
- Waco, V., Lumenta, A. S., & Sugiarto, B. I A. (2016). Implementasi Gerakan Manusia Pada Animasi 3D Dengan Menggunakan Menggunakan Metode Pose to pose. *E-journal Teknik Informatika, 1-8.*
- Hasil Akhir Perancangan video 3D Animasi Ecoton untuk Konten Website di Gresik Jawa Timur (<https://bit.ly/47zxs6n>)

**PERANCANGAN ANIMASI 3D *VIDEO LOOPING* UNTUK KONTEN  
WEBSITE ECOTON DI GRESIK JAWA TIMUR**



**Disusun Oleh :**

**Muhammad fajar Mardiansyah**

**11181054**

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL**

**DIPLOMA III/STRATA 1**

**SEKOLAH TINGGI SENI RUPA DAN DESAIN VISI INDONESIA**

Menyetujui

Dosen Pembimbing

22 Januari 2024

A handwritten signature in purple ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the left.

**Wahju Tri Widadijo, S.S. M.Sn**

NIDN. 0526047001

**PERANCANGAN ANIMASI 3D VIDEO LOOPING UNTUK KONTEN  
WEBSITE ECOTON DI GRESIK JAWA TIMUR**

**Muhammad fajar mardiansyah**

**11181054**



Tugas Akhir naskah / artikel jurnal ini telah di uji dan di pertahankan Di  
hadapan tim penguji progam Studi Desain Komunikasi Visual Sekolah  
Tinggi Seni Rupa Dan Desain Visi Indonesia  
Pada tanggal **18 Januari 2024** di STSRD VISI Yogyakarta

**Dewan Penguji**

Pembimbing

Ketua Penguji



**Wahyu Tri Widadijo. S.S. M.Sn**

NIDN. 0526047001



**Dian Prajarini. ST. M.Eng**

NIDN. 0624078401

**Mengetahui,**

Ketua STSRD VISI

Ketua Jurusan



**Wahyu Tri Widadijo. S.S. M.Sn**

NIDN. 0526047001

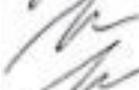
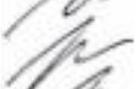
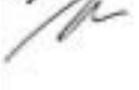


**Dwisanto Sayogo. M.Ds**

NIDN. 0510128401

LEMBAR KONSULTASI  
 BIMBINGAN SKRIPSI S1  
 PRODI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL

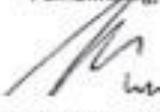
NAMA : Muhammad fajar Mardiansyah..... NIM 11181054.....  
 SEMESTER : 11 ( Sebelas )..... TAHUN AKADEMIK : 2023/2024.....  
 JUDUL SKRIPSI: PERANCANGAN ANIMASI 3D VIDEO LOOPING UNTUK KONTEN  
 WEBSITE ECOTON DI JAWA TIMUR  
 PEMBIMBING : Wahyu Tri Widadijo SS. M. Sn.....

TANGGAL	KOREKSI	SARAN	PARAF PEMBIMBING
7/10/2023	Konsultasi Proposal Perancangan Animasi Bab 1	Lanjutkan proposal yang belum lengkap	
22/11/2023	Konsultasi Proposal Perancangan metode perancangan	Perbaiki penulisan yang sudah dibahas	
23/11/2023	Konsultasi Proposal pembahasan	Perbaiki penulisan yang sudah dibahas	
5/12/2023	Konsultasi Perancangan Rendering Animasi	Perbaiki warna dan Cahaya	
8/12/2023	Konsultasi tentang pergantian konsep Jurnal	Perbaiki penulisan jurnal yang sudah saya sampaikan	
9/12/2023	Konsultasi Perancangan Penulisan untuk Output karya Konsultasi hasil rendering yang sudah direvisi menggunakan HDR	Mengganti konsep output menjadi website Lanjutkan ke tahap selanjutnya Animasi	
5/1/2024	Konsultasi Perancangan Animasi	Acc lanjutkan penulisan	
5/1/2024	Konsultasi Perancangan penulisan	Tambahkan gambar di pembahasan	
10/1/2024 11/1/2024	Revisi penulisan hasil koreksi jurnal Revisi penulisan hasil konsultasi.		

Ketua Jurusan :

  
 ( Dwidanto Bayogo, M.Ds)

Pembimbing,

  
 ( ..... )

## DOKUMENTASI PROSES PENELITIAN

Proses wawancara dan seminar lingkungan ecoton



## DOKUMENTASI SIDANG



