

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MASKOT 3D SEBAGAI IDENTITAS VISUAL PT LABTECH PENTA INTERNATIONAL MENGGUNAKAN BLENDER

Ninda Agustina¹, Riki²

^{1,2}D4 Animasi, Teknik Informatika, Politeknik
Negeri Jl. Ahmad Yani, Tlk. Tering, Kec. Batam,
Batam, 29461 0812-9047-1469

e-mail : nindaagustina34@gmail.com¹, riki@polibatam.ac.id

Abstrak

PT Labtech Penta International belum memiliki karakter visual yang mampu merepresentasikan identitas perusahaan secara komunikatif dan menarik kepada audiens. Kondisi ini menyebabkan perusahaan belum memiliki media visual yang dapat memperkuat branding. Penelitian ini bertujuan merancang maskot 3D sebagai identitas visual perusahaan menggunakan pendekatan *Design Thinking* yang meliputi tahap *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Proses perancangan dilakukan menggunakan perangkat lunak Blender melalui tahapan *modelling*, *texturing*, *rigging*, dan *rendering*. Maskot dirancang dengan konsep visual robot yang mengadaptasi elemen visual dan warna dari identitas perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa maskot yang dihasilkan mampu merepresentasikan karakter perusahaan yang inovatif, profesional, dan modern. Berdasarkan hasil wawancara dengan perwakilan perusahaan, maskot dinilai sesuai dengan identitas visual PT Labtech Penta International serta dapat digunakan pada berbagai media komunikasi dan promosi. Selain itu, dihasilkan lebih dari delapan variasi pose untuk mendukung kebutuhan branding perusahaan. Dengan demikian, maskot 3D yang dirancang dapat berfungsi sebagai pendukung identitas visual dan memperkuat komunikasi merek perusahaan.

Kata Kunci: Maskot 3D, Identitas Visual, Branding, *Design Thinking*, Blender

Abstract

PT Labtech Penta International does not yet have a visual character capable of representing its corporate identity in a communicative and engaging manner. As a result, the company lacks a visual medium that can strengthen its branding efforts. This study aims to design a 3D mascot as the company's visual identity using the *Design Thinking* approach, which consists of the *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, and *test* stages. The design process was carried out using Blender through modeling, texturing, rigging, and rendering stages. The mascot was developed based on a robotic concept that adopts visual elements and colors from the company's identity. The results show that the designed mascot successfully represents the company's innovative, professional, and modern characteristics. Based on interviews with company representatives, the mascot was considered appropriate to the visual identity of PT Labtech Penta International and suitable for various communication and promotional media. In addition, more than eight pose variations were produced to support the company's branding needs. Therefore, the designed 3D mascot can function as a supporting visual identity element and strengthen the company's brand communication.

Keywords: 3D Mascot, Visual Identity, Branding, *Design Thinking*, Blender

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mengubah pola komunikasi antara perusahaan dan konsumen secara signifikan, menjadikan identitas visual merek sebagai elemen krusial dalam strategi pemasaran, khususnya pada media sosial yang interaktif. Identitas visual yang dikelola secara konsisten tidak hanya memperkuat eksistensi brand, tetapi juga memposisikan perusahaan secara strategis di tengah persaingan industri yang kompetitif (Handayani & Adinegara 2022). Salah satu strategi yang efektif dalam membangun identitas visual adalah melalui perancangan maskot sebagai aset branding dan media promosi.

Maskot merupakan sebuah karakter atau wujud yang bisa terbentuk dari manusia, hewan, atau objek yang dijadikan sebagai figur yang dianggap bisa menggambarkan identitas perusahaan (Hidayat et al. 2024). Maskot berperan sebagai alat komunikasi dan diferensiasi merek yang efektif dalam meningkatkan *brand awareness* serta membangun *brand loyalty*, sebagaimana ditunjukkan pada studi kasus perancangan maskot sebagai identitas visual untuk memperkuat *brand identity* dan *brand awareness* sebuah institusi (Hidayah et al., 2022). Peran ini juga dikonfirmasi oleh kajian yang menegaskan bahwa maskot berfungsi sebagai elemen personifikasi brand yang mempermudah *audiens* mengenali dan mengingat identitas visual perusahaan dibanding elemen statis seperti logo semata (Hidayat et al. 2024). Selain itu maskot juga berfungsi sebagai media promosi yang diwujudkan dalam bentuk karakter yang mewakili identitas merek dan mampu membangun koneksi emosional dengan *audiens* (Tirana et al., 2025), karakter yang unik dan menarik cenderung lebih mudah diingat oleh masyarakat, sekaligus mampu menciptakan kedekatan emosional yang lebih erat dengan *audiens* publik (Wicaksono et al., 2021). Di era digital, penggunaan teknologi 3D melalui perangkat lunak Blender membuka peluang baru dalam menciptakan maskot yang lebih inovatif, kreatif, dan berkualitas tinggi dengan cara yang ekonomis karena bersifat *open source*.

PT Labtech Penta International merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengembangan sistem pelatihan teknik dan simulator untuk institusi pendidikan. Meskipun perusahaan telah memiliki identitas visual yang kuat melalui logo, warna, dan tipografi yang mencerminkan nilai teknologi dan inovasi, namun identitas tersebut masih bersifat formal dan simbolis. Observasi terhadap media sosial perusahaan menunjukkan bahwa konten yang dibagikan sudah informatif, namun belum didukung elemen karakter visual yang khas dan mudah diingat. Kondisi ini menyebabkan brand perusahaan kurang mampu membangun kedekatan emosional dengan audiens secara efektif.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji maskot sebagai identitas visual, di antaranya Sugondo dan Buntaran (2023) yang menganalisis maskot Bacuya secara mendalam, serta Hermanto et al. (2024) yang mengkaji pengaruh desain maskot terhadap identitas visual pada pameran Olympus 2.0 menggunakan pendekatan analisis semiotika. Namun keduanya bersifat analitis tanpa menghasilkan produk 3D.

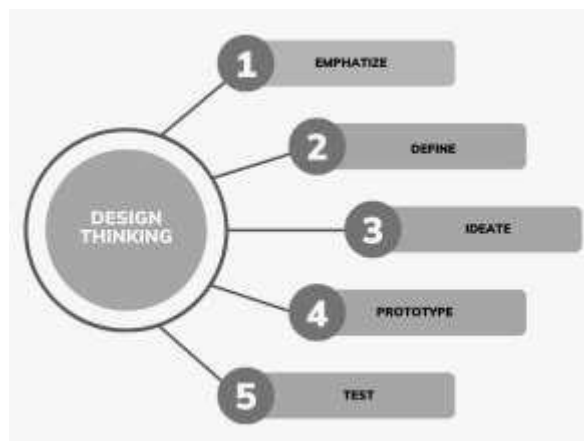
Design Thinking telah diterapkan dalam perancangan karakter 3D, namun fokusnya pada identitas budaya daerah (Putri & Hidayat 2024). Penelitian yang paling relevan adalah Wijayanto dan Malta (2025) yang menggunakan *Blender* dan *Design Thinking* untuk membuat maskot 3D, namun objeknya adalah organisasi olahraga dan belum mengkaji keterkaitan identitas merek dengan *gesture* serta *pose* karakter secara mendalam. Dengan demikian, terdapat celah penelitian yang belum terpenuhi, yaitu belum adanya perancangan maskot 3D yang secara khusus ditujukan untuk perusahaan teknologi pendidikan dalam konteks *corporate branding*, sekaligus menjelaskan makna simbolik elemen visualnya secara terstruktur.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini merumuskan tiga permasalahan utama: (1) bagaimana merancang maskot 3D yang dapat merepresentasikan identitas PT Labtech Penta International; (2) bagaimana penerapan teknik *modelling*, *texturing*, dan *rendering* pada Blender dapat menghasilkan maskot 3D yang menarik dan berkualitas; serta (3) bagaimana *pose* dan *gesture* maskot 3D dapat memperkuat identitas visual perusahaan.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang konsep maskot 3D yang mampu merepresentasikan identitas visual PT Labtech Penta International, menerapkan proses *modelling*, *texturing*, dan *rendering* pada Blender untuk menghasilkan maskot yang berkualitas, serta menghasilkan variasi *pose* dan *gesture* yang mampu merepresentasikan identitas perusahaan secara efektif pada berbagai media komunikasi visual.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode *Design Thinking*



Gambar 1. Metode *Design Thinking*
[Sumber : Doc]

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Design Thinking* sebagai kerangka pemecahan masalah dalam proses perancangan maskot 3D. Pendekatan ini dipilih karena menekankan proses eksplorasi masalah secara bertahap dan iteratif, sehingga cocok digunakan dalam pengembangan produk desain yang memerlukan penyesuaian

berdasarkan umpan balik pengguna. *Design Thinking* merupakan pendekatan pemecahan masalah yang berpusat pada manusia (*human-centered design*) dengan menekankan empati, kolaborasi, dan kreativitas untuk menemukan solusi yang inovatif (Djamaris 2023). Menurut Brown (2008), *Design Thinking* merupakan disiplin yang menggunakan cara berpikir desainer untuk menyesuaikan kebutuhan manusia dengan peluang teknologi serta strategi bisnis yang layak. Relevansi penerapan lima tahapan *Design Thinking* pada proyek berbasis kebutuhan klien juga dikonfirmasi oleh penelitian terapan lain yang menggunakan alur serupa untuk menghasilkan solusi visual yang tervalidasi pengguna (Ikhlas & Zukhri 2022).

Dalam penelitian ini, proses perancangan mengacu pada lima tahapan *Design Thinking* yaitu: (1) *Empathize*, tahap memahami kebutuhan, konteks, dan permasalahan pengguna melalui observasi dan eksplorasi; (2) *Define*, tahap merumuskan inti permasalahan berdasarkan temuan pada tahap *empathize*; (3) *Ideate*, tahap eksplorasi berbagai kemungkinan solusi melalui brainstorming dan pengembangan alternatif konsep; (4) *Prototype*, tahap mewujudkan ide dalam bentuk visual atau model nyata agar dapat diuji; dan (5) *Test*, tahap evaluasi solusi melalui umpan balik untuk mengetahui efektivitas dan relevansinya.

2.2 Landasan Teori Pendukung

Merespons kebutuhan akan kedalaman teoretis dalam proses perancangan, sub-bab ini menguraikan tiga kerangka teori tambahan yang menjadi dasar pengambilan keputusan desain sepanjang penelitian, yaitu teori semiotika sebagai dasar pemaknaan simbol visual, teori warna dan siluet dalam desain karakter, serta teori peran maskot dalam identitas visual brand.

2.2.1 Teori Semiotika sebagai Dasar Pemaknaan Simbol Visual

Untuk menjelaskan bagaimana elemen visual maskot (bentuk, warna, aksesoris) dapat merepresentasikan identitas perusahaan, penelitian ini menggunakan kerangka semiotika Charles Sanders Peirce yang membagi tanda menjadi tiga jenis relasi terhadap objek acuannya, yaitu ikon (tanda yang menyerupai objek acuannya secara visual), *indeks* (tanda yang memiliki hubungan sebab-akibat atau keterkaitan langsung dengan objek acuannya), dan simbol (tanda yang maknanya terbentuk dari konvensi atau kesepakatan sosial) (Jannah et al., 2023). Kerangka segitiga makna ini representamen, objek, dan interpretan digunakan untuk membedah makna elemen roda gigi, orbit, dan warna pada maskot Labtech, sebagaimana telah diuraikan.

2.2.2 Teori Warna dan Siluet dalam Desain Karakter

Pemilihan warna dan keterbacaan bentuk karakter turut mengacu pada prinsip bahwa warna berfungsi membangun asosiasi psikologis, sementara siluet berfungsi membangun keterbacaan bentuk pada berbagai ukuran tampilan (Ariadi & Deli 2022). Berdasarkan teori warna Goethe, warna biru memiliki kesan menyenangkan yang diasosiasikan dengan teknologi dan kepercayaan, sedangkan warna kuning atau emas memberikan kesan ceria yang merepresentasikan kualitas dan keunggulan, sehingga

kedua warna tersebut dinilai konsisten untuk membangun asosiasi psikologis brand pada maskot yang dirancang (Ariadi & Deli 2022). Prinsip inilah yang mendasari keputusan mempertahankan siluet Robot Teknologi yang sederhana namun proporsional pada tahap eksplorasi *silhouette*, serta pemilihan warna biru dan emas yang konsisten dengan asosiasi psikologis *brand*, yaitu biru untuk teknologi dan kepercayaan, serta emas untuk kualitas dan keunggulan.

2.2.3 Teori Peran Maskot dalam identitas Visual Brand

penelitian ini merujuk kajian terbaru yang menegaskan bahwa maskot berperan sebagai elemen personifikasi brand yang mempermudah audiens mengingat dan mengenali identitas visual perusahaan dibanding elemen statis seperti logo semata (Hidayat et al., 2024), sekaligus dapat berfungsi sebagai media promosi yang membangun koneksi emosional dengan *audiens* (Tirana et al., 2025) dan memperkuat *brand identity* serta *brand awarness* sebuah institusi (Hidayah et al., 2022). Teori ini menjadi dasar argumentasi bahwa perusahaan dengan logo yang sudah kuat sekalipun tetap memerlukan maskot sebagai pelengkap personifikasi brand yang lebih komunikatif dan fleksibel digunakan lintas media.

2.3 Objek Penelitian

Objek penelitian dalam perancangan ini adalah PT Labtech Penta International, perusahaan yang bergerak di bidang pengembangan sistem pelatihan teknik dan simulator untuk institusi pendidikan, mulai dari SMA, SMK, perguruan tinggi, hingga politeknik. Perusahaan ini dipilih karena telah memiliki identitas visual yang kuat namun belum memiliki elemen karakter visual yang dapat merepresentasikan brand secara komunikatif kepada *audiens*. Target audiens perusahaan meliputi institusi pendidikan, mahasiswa teknik, serta klien profesional dari dalam dan luar negeri dengan rentang usia dewasa.

2.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga teknik sebagai berikut. Pertama, observasi. Observasi dilakukan terhadap konten media sosial Instagram PT Labtech Penta International untuk mengidentifikasi kondisi identitas visual perusahaan yang sedang berjalan. Hasil observasi menunjukkan bahwa konten yang dibagikan sudah bersifat informatif dengan menampilkan produk trainer dan deskripsi teknis, namun belum memiliki elemen karakter visual yang khas dan mudah diingat.

Kedua, analisis identitas visual. Analisis dilakukan terhadap elemen desain logo, warna, dan tipografi perusahaan untuk memahami karakter visual PT Labtech Penta International. Logo perusahaan menampilkan elemen orbit menyerupai atom yang merepresentasikan inovasi dan teknologi, serta elemen roda gigi yang melambangkan bidang teknik dan mekanik. Dari segi warna, logo menggunakan kombinasi biru yang diasosiasikan dengan teknologi dan profesionalisme, serta emas yang melambangkan kualitas dan keunggulan. Hasil analisis ini menjadi acuan utama dalam menentukan arah visual maskot yang akan dirancang.

Ketiga, wawancara kualitatif. Wawancara dilakukan pada tahap evaluasi dengan tiga orang perwakilan PT Labtech Penta International, yaitu Waqar, Putri, dan Nurul. Wawancara mengajukan empat pertanyaan utama terkait kesesuaian desain maskot dengan identitas perusahaan, kesan visual karakter, relevansi variasi *pose*, serta elemen yang belum terwakili dalam desain maskot.

2.5 Tahapan Perancangan

2.5.1 Empathize

Tahap empathize adalah langkah awal untuk memahami kondisi, kebutuhan, dan karakter brand perusahaan secara mendalam, melalui tiga analisis utama. Pertama, analisis identitas visual mengkaji logo, warna biru-emas, dan tipografi kapital yang menampilkan kesan tegas dan profesional. Kedua, analisis karakter brand menggali nilai inovasi, teknologi, dan edukasi yang mencerminkan citra modern namun belum tersampaikan secara komunikatif. Ketiga, analisis kebutuhan mengidentifikasi bahwa perusahaan memerlukan maskot 3D sebagai personifikasi brand yang fleksibel untuk digunakan di berbagai media komunikasi.

2.5.2 Define

Tahap *define* bertujuan untuk merumuskan inti permasalahan secara jelas berdasarkan hasil tahap empathize. Berdasarkan sintesis analisis yang telah dilakukan, rumusan masalah utama yang dihasilkan adalah kebutuhan PT Labtech Penta International akan maskot 3D bergaya robot yang modern, komunikatif, dan mampu merepresentasikan nilai teknologi, inovasi, serta edukasi secara visual, selaras dengan identitas perusahaan melalui warna biru dan emas, serta fleksibel untuk berbagai media. Rumusan ini kemudian dituangkan dalam *design brief* yang memuat tujuan, karakteristik, dan gaya visual maskot, serta moodboard sebagai acuan estetika yang mencakup referensi warna, gaya visual 3D *stylized*, dan karakter robot modern yang terinspirasi dari animasi *WALL-E*.

2.5.3 Ideate

Tahap ideate merupakan proses pengembangan ide desain melalui brainstorming, eksplorasi silhouette, dan sketsa konsep. Berdasarkan tiga nilai brand (teknologi, inovasi, edukasi) dan elemen khas logo (orbit atom, roda gigi, warna biru-emas), dihasilkan tiga arah konsep: Robot Teknologi (proporsi seimbang, kesan modern-profesional), Robot Chibi (proporsi kepala besar, menggemaskan namun kurang profesional), dan Robot Futuristik (desain tajam-canggih namun kurang fleksibel untuk audiens muda). Melalui evaluasi komparatif, Robot Teknologi dipilih sebagai arah utama karena paling memenuhi kebutuhan brand secara menyeluruh—modern, profesional, komunikatif, ramah, dan fleksibel untuk berbagai media. Konsep ini kemudian dikembangkan melalui eksplorasi silhouette dan sketsa final 2D sebagai acuan pembuatan model 3D.

2.5.4 Prototype

Tahap *prototype* merupakan proses perwujudan konsep desain maskot ke dalam bentuk model tiga dimensi menggunakan perangkat lunak *Blender*. Proses ini dilakukan melalui enam tahapan utama.

Blocking yaitu pembentukan struktur dasar karakter melalui teknik *polygon modeling*, dengan menggunakan objek dasar seperti *UV Sphere* untuk kepala, *Cylinder* untuk badan dan anggota gerak, serta *Cube* yang dimodifikasi untuk membentuk torso. *Detailing* yaitu tahap penyempurnaan detail visual menggunakan teknik *sculpting* dan *modifier Subdivision Surface*. Fitur *Loop Cut*, *Extrude*, dan *Bevel* digunakan untuk membentuk struktur mekanis yang proporsional, termasuk elemen roda gigi, wajah, dan adaptasi logo perusahaan pada karakter. *Texturing* dan material merupakan tahap pemberian warna dan material melalui Shader Editor dengan node Principled BSDF (Metallic tinggi, Roughness rendah) untuk kesan logam berkilap. Warna dominan biru metalik (#035DAF) dan putih sebagai penyeimbang, mengacu pada identitas visual perusahaan. UV Unwrapping diterapkan untuk presisi tekstur. *Rigging* merupakan tahap penambahan sistem tulang (*armature*) menggunakan fitur *Rigify*, yaitu *add-on* bawaan *Blender* berbasis *human meta-rig* yang memungkinkan pembuatan sistem *rigging* yang lengkap dan terstruktur secara efisien. Khusus untuk ekspresi wajah, digunakan fitur *Shape Key* yang memungkinkan perubahan bentuk mesh secara langsung untuk menghasilkan variasi ekspresi yang halus dan terkontrol tanpa memerlukan sistem tulang tambahan. *Finaling* merupakan tahap pengaturan pose (Pose Mode) dan penyesuaian ekspresi wajah menggunakan Shape Key. Terakhir adalah tahap *rendering* merupakan tahap menghasilkan visual akhir karakter menggunakan mesin *render Cycles* untuk menghasilkan tampilan gambar dengan pencahayaan, warna, dan komposisi visual yang optimal.

2.5.5 Test

Tahap *test* merupakan tahap evaluasi terhadap *prototype* maskot melalui wawancara kualitatif dengan tiga perwakilan PT Labtech Penta International. Evaluasi difokuskan pada empat aspek, yaitu kesesuaian desain maskot dengan identitas perusahaan, kejelasan konsep robot teknologi, kesan visual karakter maskot, serta potensi penggunaan maskot pada berbagai media komunikasi visual perusahaan. Hasil dari tahap evaluasi ini digunakan sebagai dasar untuk melakukan penyempurnaan desain apabila diperlukan, guna memastikan bahwa maskot yang dihasilkan relevan dengan kebutuhan dan karakter *brand* PT Labtech Penta International.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Tahap Empathize

3.1.1 Analisis Identitas Visual

Analisis identitas visual dilakukan untuk memahami karakter perusahaan melalui elemen desain logo, warna, dan tipografi PT Labtech Penta International.



Gambar 2. Logo Labtech Penta International
[Sumber : Doc]

Logo perusahaan menampilkan dua elemen visual utama yang saling melengkapi. Pertama, bentuk orbit menyerupai atom yang mengelilingi tulisan "LAB" memberikan kesan dinamis serta merepresentasikan konsep ilmu pengetahuan, inovasi, dan perkembangan teknologi. Kedua, elemen roda gigi pada bagian tulisan "TECH" melambangkan bidang teknik dan mekanik, sehingga mencerminkan aktivitas perusahaan yang bergerak dalam pengembangan sistem teknologi dan simulator pendidikan. Dari segi warna, logo menggunakan kombinasi biru dan emas. Warna biru diasosiasikan dengan teknologi, kepercayaan, dan profesionalisme, sedangkan warna emas melambangkan kualitas serta keunggulan. Penggunaan huruf kapital pada tipografi "LABTECH" memberikan kesan kuat, tegas, dan profesional yang memperkuat identitas perusahaan sebagai penyedia teknologi pendidikan.

Berdasarkan analisis tersebut, identitas visual PT Labtech Penta International telah mencerminkan karakter perusahaan teknologi dan inovasi, namun masih bersifat formal dan simbolis serta belum memiliki elemen karakter visual yang berfungsi sebagai personifikasi.

3.1.2 Analisis Karakter Brand

PT Labtech Penta International memiliki identitas brand yang kuat dengan fokus pada pengembangan teknologi pendidikan, khususnya dalam pembuatan simulator dan sistem pelatihan berbasis praktik. Hal ini mencerminkan nilai utama perusahaan berupa inovasi, teknologi, dan edukasi yang menggambarkan citra sebagai *brand modern*, profesional, dan berbasis teknologi. Namun demikian, karakter tersebut belum direpresentasikan dalam bentuk visual yang komunikatif, sehingga identitas brand masih terasa formal dan kurang memiliki kedekatan dengan *audiens*. Oleh karena itu, maskot yang dirancang perlu memiliki karakter yang modern dan berbasis teknologi, namun tetap komunikatif agar dapat menjembatani kesan profesional dengan kedekatan *audiens*.

3.1.3 Analisis Kebutuhan

Berdasarkan observasi dan analisis yang telah dilakukan, ditemukan bahwa PT Labtech Penta International membutuhkan perancangan maskot 3D sebagai personifikasi *brand*. Konten media sosial perusahaan yang sudah berjalan dinilai informatif namun belum memiliki elemen karakter visual yang khas dan mudah diingat. Kondisi ini menyebabkan identitas brand masih terasa formal dan kurang memiliki daya tarik

visual, serta belum terdapat elemen visual yang dapat digunakan secara fleksibel pada berbagai media komunikasi perusahaan. Kehadiran maskot diharapkan mampu memperkuat identitas visual, meningkatkan daya tarik, serta mempermudah audiens dalam mengenali karakter perusahaan.

3.2 Hasil Tahap Define

3.2.1 Design Brief

Berdasarkan sintesis tahap empathize, disusun design brief perancangan maskot 3D PT Labtech Penta International yang mencakup enam komponen. Latar belakang menjelaskan kebutuhan maskot untuk memperkuat identitas dan daya tarik komunikasi visual perusahaan. Target audiens meliputi institusi pendidikan, mahasiswa teknik, dan klien profesional dewasa dari dalam maupun luar negeri. Tujuannya adalah menghasilkan maskot 3D yang merepresentasikan nilai teknologi, inovasi, dan edukasi secara konsisten di berbagai media. Gaya desain mengusung konsep robot modern-futuristik yang profesional dan komunikatif, bukan kekanak-kanakan. Karakter maskot digambarkan cerdas, inovatif, dan ramah, dengan variasi ekspresi dan gesture. Output akhir berupa model 3D lengkap (modeling, texturing, rendering) beserta variasi pose siap pakai untuk kebutuhan digital dan promosi.

Latar belakang	PT Labtech Penta International memiliki identitas visual yang kuat, namun belum memiliki karakter visual sebagai representasi brand yang komunikatif. Diperlukan maskot 3D untuk memperkuat identitas serta meningkatkan daya tarik komunikasi visual kepada audiens yang lebih luas, termasuk klien profesional.
TARGET AUDIENS	Audiens meliputi institusi pendidikan, mahasiswa teknik, serta klien profesional dari dalam dan luar negeri dengan rentang usia dewasa.
TUJUAN PERANCANGAN	Menghasilkan maskot 3D yang merepresentasikan nilai teknologi, inovasi, dan edukasi, serta dapat digunakan secara konsisten dan fleksibel pada berbagai media komunikasi perusahaan.
GAYA DESAIN	Menggunakan gaya 3D stylized dengan konsep robot modern dan futuristik yang bersifat profesional, komunikatif, dan tidak kekanak-kanakan, sehingga sesuai untuk audiens pendidikan dan klien internasional.
KARAKTERISTIK MASKOT	Maskot merepresentasikan robot teknologi dengan kepribadian cerdas, inovatif, dan membantu, serta memiliki tampilan modern, ramah, dan profesional dengan variasi ekspresi dan gesture.
OUTPUT	Model maskot 3D lengkap (modeling, texturing, rendering), variasi pose, serta visual siap pakai untuk media digital dan promosi.

Gambar 3. Design Brief Perancangan Maskot 3D
[Sumber : Doc]

3.2.2 Moodboard

Setelah design brief disusun, dibuat moodboard untuk memperkuat konsep, suasana, dan gaya visual maskot. Moodboard mencakup empat elemen: referensi karakter robot, referensi animasi WALL-E sebagai inspirasi gaya 3D stylized yang ramah, palet warna perusahaan #035DAF sebagai warna biru utama dan #FFAE01 sebagai warna kuning pendukung, serta nilai perusahaan *education, engineering, innovation, technology, collaboration* sebagai landasan karakter. Moodboard ini menjaga konsistensi estetika dan memperjelas konsep visual sebelum tahap eksplorasi ide dan sketsa.



Gambar 4. Moodboard Perancangan Maskot
[Sumber : Doc]

3.3 Hasil Tahap *Ideate*

3.3.1 *Brainstorming* Konsep Karakter

Brainstorming dilakukan berdasarkan tiga nilai brand teknologi, inovasi, edukasi serta elemen khas logo berupa orbit atom, roda gigi, dan warna biru-emas, menghasilkan tiga arah konsep karakter. Pertama, Robot Teknologi proporsi tubuh seimbang, kepala sedang, dan bentuk ringkas yang berkesan modern, ramah, sekaligus profesional, dengan elemen mekanis secukupnya agar tetap mudah dipahami berbagai kalangan. Kedua, Robot *Chibi* proporsi kepala besar dan badan kecil dengan ekspresi wajah playful, menarik untuk media sosial namun kurang mencerminkan profesionalisme dan kecanggihan teknologi. Ketiga, Robot Futuristik tubuh tinggi ramping dengan desain tajam dan panel mekanis dominan, cocok untuk klien profesional dan internasional namun kurang fleksibel untuk audiens muda seperti pelajar dan mahasiswa.

3.3.2 Pemilihan Konsep Robot Teknologi

Berdasarkan evaluasi komparatif, konsep Robot Teknologi dipilih sebagai arah utama perancangan maskot PT Labtech Penta International karena mampu merepresentasikan identitas brand teknologi pendidikan, berkesan modern dan profesional namun tetap komunikatif dan ramah, fleksibel digunakan di berbagai media, serta mudah dikembangkan menjadi maskot 3D dengan beragam gesture. Dibanding Robot *Chibi* yang terlalu informal dan Robot Futuristik yang terlalu kaku, Robot Teknologi memiliki keseimbangan paling tepat antara profesionalisme, teknologi, dan komunikasi.

3.3.3 Eksplorasi *Silhouette*

Setelah konsep Robot Teknologi ditetapkan, dilakukan eksplorasi *silhouette* untuk menentukan bentuk dasar karakter secara visual, mengacu pada prinsip bahwa *silhouette* yang jelas dan mudah dibaca membangun keterbacaan bentuk pada berbagai ukuran tampilan. Eksplorasi menghasilkan beberapa alternatif bentuk tubuh robot berdasarkan variasi proporsi kepala, bentuk badan, struktur bahu, dan postur tubuh. Fokus utama pada tahap ini adalah menghasilkan karakter dengan kesan modern, teknologis, profesional, ramah, dan stabil. Dari beberapa alternatif yang dikembangkan, bentuk Robot Teknologi dengan proporsi tubuh seimbang dipilih karena paling sesuai dengan kebutuhan brand PT Labtech Penta International.



Gambar 5. Eksplorasi *Silhouette*
[Sumber : Doc]

3.3.4 Pengembangan Sketsa dan Pemberian Warna

Silhouette terpilih kemudian dikembangkan menjadi sketsa konsep yang lebih detail dengan menerapkan elemen-elemen visual yang terinspirasi dari identitas perusahaan. Pengembangan sketsa mencakup desain kepala dan ekspresi karakter, struktur badan dan proporsi final, integrasi elemen orbit sebagai simbol teknologi, detail roda gigi sebagai representasi teknik, serta penyesuaian warna biru dan emas sesuai identitas perusahaan. Sketsa konsep final dua dimensi yang dihasilkan berfungsi sebagai acuan utama dalam proses pembuatan model tiga dimensi pada tahap prototype, memastikan desain maskot tidak hanya memiliki bentuk visual yang menarik tetapi juga memenuhi kebutuhan branding perusahaan secara fungsional dan estetis.



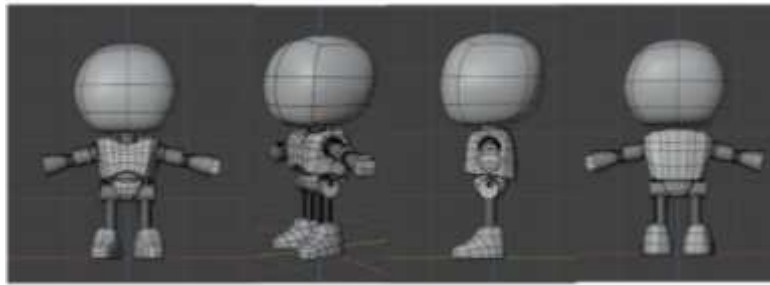
Gambar 6. Hasil Sketsa dan pemberian warna
[Sumber : Doc]

3.4 Hasil Tahap *Prototype*

3.4.1 *Blocking*

Tahap *blocking* merupakan tahap awal pemodelan 3D karakter maskot, yaitu pembentukan struktur dasar menggunakan teknik *polygon modeling* pada *Blender*. Seluruh bagian utama tubuh karakter dibentuk secara kasar tanpa memperhatikan detail, meliputi kepala, badan, lengan, tangan, kaki, dan antena sebagai ciri khas karakter robot. Pembentukan dilakukan dengan memanfaatkan objek dasar berupa *UV Sphere* untuk kepala, *Cylinder* untuk badan dan anggota gerak, serta *Cube* yang dimodifikasi untuk membentuk torso karakter. Seluruh objek kemudian digabungkan dan disesuaikan proporsinya mengacu pada sketsa konsep yang telah dibuat

sebelumnya, dengan karakter dirancang memiliki kepala berukuran sedang, badan kompak, serta postur yang tegap.



Gambar 7. *Blocking Plus*
[Sumber : Doc]

3.4.2 Detailing

Setelah struktur dasar karakter terbentuk, tahap *detailing* dilakukan menggunakan teknik *sculpting* dan *modifier Subdivision Surface* untuk menghaluskan permukaan model, mencakup bagian kepala, dada, panggul, kaki, tangan, dan jari. Fitur *Loop Cut*, *Extrude*, dan *Bevel* digunakan untuk membentuk struktur mekanis yang proporsional dan presisi sesuai konsep robot teknologi. Selain itu, ditambahkan elemen roda gigi pada kaki yang diadaptasi dari logo perusahaan, elemen mata dan mulut untuk membentuk ekspresi wajah, serta adaptasi logo perusahaan pada sisi kepala menyerupai telinga untuk memperkuat identitas *brand*. Proses *detailing* diakhiri dengan peninjauan karakter dari empat sudut pandang guna memastikan konsistensi bentuk, proporsi, dan detail secara keseluruhan.



Gambar 8. *Detailing Maskot*
[Sumber : Doc]

3.4.3 Texturing dan Material

Tahap *texturing* dilakukan secara bertahap pada setiap bagian tubuh karakter menggunakan fitur *Shader Editor* pada *Blender*. *Material* dirancang menggunakan *node Principled BSDF* dengan pengaturan nilai *Metallic* tinggi dan *Roughness* rendah untuk menghasilkan kesan permukaan logam yang berkilap dan *modern*, serta ditambahkan *node Noise Texture* yang dihubungkan dengan *Color Ramp* guna menghasilkan variasi tekstur permukaan yang lebih natural. Palet warna yang digunakan mengacu pada identitas visual perusahaan, dengan warna biru metalik (#035DAF) sebagai warna dominan yang diterapkan pada bagian kepala, badan, tangan, dan kaki, serta warna

putih sebagai warna penyeimbang pada area tertentu untuk menciptakan tampilan yang bersih dan *modern*.



Gambar 99. Material Badan
[Sumber : Doc]

Proses *UV Unwrapping* juga diterapkan pada bagian badan karakter untuk membuka permukaan model tiga dimensi menjadi bidang datar dua dimensi, sehingga pemberian tekstur dapat dilakukan dengan lebih presisi dan merata pada setiap bagian permukaan. Sebelum proses *UV unwrapping* dilakukan, topologi karakter terlebih dahulu diperbaiki menggunakan bantuan plugin *Remesher* di Blender. *Plugin* ini digunakan untuk menghasilkan distribusi poligon yang lebih rapi dan terstruktur, sehingga permukaan model memiliki aliran *edge loop* yang lebih baik dan proses *UV Unwrapping* dapat berjalan dengan hasil yang lebih optimal.



Gambar 10. UV Badan
[Sumber : Doc]



Gambar 11. Hasil *Texture* Badan
[Sumber : Doc]

3.4.4 Rigging

Tahap rigging adalah proses penambahan sistem tulang (armature) pada model 3D agar karakter dapat digerakkan. Proses ini menggunakan Rigify, add-on bawaan Blender berbasis human meta-rig, yang memungkinkan pembuatan rigging lengkap secara lebih efisien dibanding cara manual.

Sistem tulang mencakup seluruh bagian tubuh utama kepala, badan, lengan, tangan, hingga kaki sehingga maskot dapat digerakkan fleksibel untuk berbagai pose. Khusus ekspresi wajah, digunakan fitur Shape Key yang mengubah bentuk mesh secara langsung (misalnya senyum atau mata terbuka) tanpa perlu sistem tulang tambahan, karena lebih efisien dan menghasilkan transisi ekspresi yang lebih halus dan terkontrol.

3.4.5 Pengaturan Pose dan Ekspresi

Tahap *finaling* mencakup pengaturan *pose* karakter dalam *Pose Mode* pada *Blender*, di mana setiap tulang pada *armature* digerakkan dan dirotasi secara manual untuk membentuk *pose* yang diinginkan. Pengaturan ekspresi wajah pada setiap *pose* dilakukan secara bersamaan dengan memanfaatkan *Shape Key* yang telah disiapkan sebelumnya, sehingga ekspresi wajah karakter dapat disesuaikan dengan pesan dan nuansa yang ingin disampaikan pada masing-masing *pose*. Proses ini menghasilkan lebih dari delapan variasi *pose* yang mencakup *pose* presentasi, *pose* edukatif, *pose* netral profesional, dan berbagai *gesture* komunikatif lainnya.

3.5 Hasil Visual Maskot

3.5.1 Turnaround Sheet Karakter

Tampilan karakter utama disajikan dalam format turnaround sheet dari empat sudut: depan, tiga per empat, samping, dan belakang. Tampilan depan menunjukkan proporsi keseluruhan dengan kepala bulat sedang, badan kompak biru metalik, aksesoris putih pada lengan dan kaki, visor biru muda, serta ekspresi senyum. Tampilan tiga per empat menonjolkan dimensi karakter dan elemen roda gigi emas di samping kepala sebagai adaptasi logo. Tampilan samping memperlihatkan kedalaman bentuk, roda gigi pada kepala dan sepatu, serta proporsi badan yang solid dan stabil. Tampilan belakang menunjukkan konsistensi desain melalui roda gigi emas di kedua sisi kepala dan detail panel pada punggung.



Gambar 12. Turnaround Sheet Karakter Maskot

[Sumber : Doc]

3.5.2 Detail Karakter

Detail wajah menampilkan mata bulat bercahaya biru dan visor transparan yang berkesan futuristik serta komunikatif, dengan roda gigi kuning di samping kepala sebagai adaptasi logo perusahaan. Detail badan menampilkan panel mekanis pada dada terinspirasi elemen orbit logo, dengan aksesoris emas di area panggul. Detail sepatu menampilkan roda gigi yang melambangkan fondasi teknologi kuat dan semangat maju secara presisi. Keseluruhan detail dirancang konsisten untuk memperkuat asosiasi visual antara maskot dan identitas brand perusahaan.



Gambar 13. Variasi Ekspresi
[Sumber : Doc]

3.5.3 Variasi Pose dan Gesture

Lebih dari delapan variasi pose dirancang untuk kebutuhan komunikasi visual yang berbeda, dengan memperhatikan line of action yang jelas dan silhouette yang mudah dibaca agar tetap komunikatif di berbagai ukuran media. Variasi pose meliputi pose presentasi, pose edukatif untuk pengenalan produk, pose netral profesional untuk penggunaan formal, serta pose melambai/menyapa dan gesture lain untuk konten sosial media dan promosi. Ekspresi wajah pada setiap pose dikendalikan menggunakan Shape Key untuk menghasilkan transisi yang halus dan natural sesuai.



Gambar 14. Variasi Pose
[Sumber : Doc]

3.5.4 makna Simbolik Maskot

Berdasarkan kerangka *semiotika Peirce* yang diuraikan pada sub-bab 2.2.1, setiap elemen visual pada maskot PT Labtech Penta International memiliki fungsi pemaknaan yang berbeda terhadap identitas perusahaan, sebagaimana dirangkum pada Tabel 1.

Tabel 1. Makna Elemen Visual Maskot
[Sumber : Doc]

Elemen Visual	Jenis Tanda	Makna terhadap Identitas Perusahaan
Roda gigi (kepala, kaki,	Indeks	Penanda langsung dari bidang teknik

Elemen Visual	Jenis Tanda	Makna terhadap Identitas Perusahaan
sepatu)		dan mekanik yang menjadi aktivitas nyata perusahaan dalam mengembangkan simulator dan sistem pelatihan; diadaptasi langsung dari elemen roda gigi pada logo "TECH".
Panel orbit pada dada	Ikon	Menyerupai bentuk orbit/atom pada logo "LAB", sehingga audiens dapat mengasosiasikannya secara visual dengan citra ilmu pengetahuan dan teknologi tanpa perlu penjelasan verbal.
Warna biru pada tubuh	Simbol	Makna teknologi, kepercayaan, dan profesionalisme terbentuk dari konvensi psikologi warna serta asosiasi identitas brand perusahaan, bukan dari kemiripan visual langsung.
Warna emas/kuning pada aksesoris	Simbol	Merepresentasikan kualitas dan keunggulan, konsisten dengan makna warna pada logo perusahaan.
Gaya visual 3D <i>stylized</i> terinspirasi WALL-E	Simbol komunikatif	Diasosiasikan secara konvensi budaya visual populer dengan karakter robot yang ramah dan dapat dipercaya, sejalan dengan kepribadian <i>brand</i> yang ingin dibangun (cerdas, inovatif, membantu).

Dengan demikian, kombinasi elemen ikonik, indeksikal, dan simbolik pada maskot secara keseluruhan membentuk representamen yang konsisten dengan identitas visual PT Labtech Penta International sebagai perusahaan teknologi pendidikan, sekaligus menjawab kebutuhan penjelasan makna tanda visual yang terstruktur pada rancangan maskot.

3.6 Implementasi Maskot

Selain melalui wawancara terstruktur, keberhasilan rancangan maskot juga diuji lewat implementasi nyata pada feed Instagram resmi PT Labtech Penta International sebagai materi promosi. Implementasi ini penting dibedakan secara metodologis dari data wawancara: wawancara menghasilkan bukti persepsional berupa penilaian subjektif narasumber, sedangkan implementasi Instagram menghasilkan bukti observasional

berupa fakta bahwa maskot benar-benar dapat diintegrasikan ke materi visual yang dipublikasikan perusahaan. Kombinasi kedua bukti ini memperkuat validitas klaim keberhasilan melalui triangulasi metode, sehingga kesimpulan penelitian bertumpu tidak hanya pada opini, tetapi juga praktik nyata di lapangan.



Gambar 15. Implementasi Maskot
[Sumber : Doc]

3.7 Evaluasi dan Pembahasan

3.7.1 Hasil Wawancara

Evaluasi dilakukan melalui wawancara kualitatif dengan tiga perwakilan PT Labtech Penta International yaitu Waqar, Putri, dan Nurul, menggunakan empat pertanyaan utama terkait kesesuaian desain, kesan visual, relevansi *pose*, dan elemen yang belum terwakili dalam desain maskot.

Pada aspek kesesuaian dengan identitas perusahaan, ketiganya menilai maskot sudah cukup merepresentasikan identitas perusahaan. Waqar menilai nilai perusahaan sudah tercukupi, namun menyarankan penguatan elemen mesin/elektronik dan penambahan atribut pendidikan (buku, *long stick*). Putri menilai warna biru-kuning yang dominan sudah memberi kesan inovatif dan profesional. Nurul menilai elemen gear pada kepala dan kaki sudah tepat, tetapi menyarankan logo labtech ditambahkan lebih eksplisit agar tidak mudah diasosiasikan dengan perusahaan lain.

pada aspek visual Ketiga narasumber sepakat maskot memberi kesan profesional sekaligus ramah. Waqar menilai bentuk badan robot yang general membuatnya mudah diterima berbagai kalangan. Putri menilai ekspresi wajah yang ceria membuat maskot diterima dari pelajar hingga klien profesional. Nurul menilai elemen kepala dan kaki memberi kesan ramah yang baik.

Pada aspek relevansi *pose*, Waqar memilih pose 1 dan 5, dengan pose berpikir dinilai cocok untuk konten media sosial statis. Putri memilih pose 6 (cocok untuk konten edukasi karena gestur penyampaian informasi) dan pose 8 (gesture tangan terbuka, komunikatif untuk promosi). Nurul memilih pose 6 dan 7 untuk promosi produk baru, serta menyarankan pose melambai dikembangkan dalam bentuk animasi.

Pada aspek elemen yang belum terwakili, aqar menyarankan penambahan atribut pendidikan seperti buku atau papan tulis. Putri menyarankan elemen visual yang lebih

spesifik menggambarkan identitas Labtech. Nurul menyarankan aksen kuning yang lebih dominan dan cerah, karena warna kuning metalik saat ini terkesan seperti warna emas.



Gambar 16. Dokumentasi Wawancara
[Sumber : Doc]

3.7.2 Instrumen dan Indikator Keberhasilan

Menjawab kebutuhan akan instrumen yang terukur, temuan wawancara dipetakan secara eksplisit terhadap empat indikator yang diturunkan dari design brief, sebagaimana disajikan pada tabel 2. Setiap indikator dikategorikan sebagai “terpenuhi” apabila seluruh narasumber menyatakan kesesuaian tanpa catatan revisi, “terpenuhi dengan catatan” apabila kesesuaian tercapai namun disertai saran perbaikan, dan “belum terpenuhi” apabila mayoritas narasumber menyatakan ketidaksesuaian.

Tabel 2. Indikator Keberhasilan
[Sumber : Doc]

Indikator (dari Design Brief)	Temuan Wawancara	Status
Kesesuaian visual dengan identitas perusahaan	Temuan Wawancara Ketiga narasumber menilai warna biru-emas dan elemen roda gigi/orbit sudah merepresentasikan Labtech; Nurul mencatat logo perlu ditambahkan lebih eksplisit	Terpenuhi dengan catatan
Kesan profesional & ramah	Ketiga narasumber sepakat kesan profesional-ramah tercapai	Terpenuhi
Relevansi variasi <i>pose</i> untuk media komunikasi	<i>Pose</i> 1, 5, 6, 7, 8 dinilai relevan untuk konten sosial media, edukasi, dan promosi; diperkuat data implementasi nyata pada sub-bab 3.6	Terpenuhi
Kelengkapan elemen identitas	Waqar & Putri menyarankan tambahan atribut edukasi dan elemen identitas yang lebih spesifik	Terpenuhi dengan catatan

3.7.3 Analisis Keberhasilan Representasi Brand

Berdasarkan wawancara dan evaluasi, maskot 3D PT Labtech Penta International dinilai berhasil merepresentasikan identitas visual perusahaan dari tiga dimensi. Dari dimensi identitas visual, penggunaan warna biru metalik (#035DAF) serta elemen yang sejalan dengan pernyataan Faisal et al. (2024) bahwa konsistensi elemen visual berpengaruh signifikan terhadap peningkatan brand recognition dan persepsi profesionalitas sebuah brand.

Dari dimensi komunikasi visual, karakter robot teknologi berhasil menyeimbangkan kesan profesional dan ramah untuk menjangkau audiens beragam—pelajar, mahasiswa teknik, hingga klien internasional—mendukung pernyataan Wicaksono et al. (2021) bahwa maskot yang baik mampu menciptakan kedekatan emosional sekaligus memperkuat citra merek.

Dari dimensi fleksibilitas media, lebih dari delapan variasi pose terbukti relevan untuk berbagai kebutuhan komunikasi, termasuk konten Instagram, promosi produk, dan edukasi, memperkuat pendapat McCloud (2006) bahwa *pose* dengan line of action yang jelas dan silhouette yang mudah dibaca mampu menyampaikan karakter secara kuat dan komunikatif pada berbagai ukuran dan format media.

Rekomendasi perbaikan yang dihasilkan meliputi penambahan atribut pendidikan pada variasi pose untuk memperkuat nilai edukasi, penambahan logo Labtech secara lebih eksplisit agar maskot memiliki kekhasan identitas, serta penyesuaian aksen warna kuning agar lebih cerah dan sesuai warna khas produk dan trainer perusahaan. Rekomendasi ini menjadi dasar pengembangan lanjutan untuk menyempurnakan desain maskot.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, perancangan maskot 3D PT Labtech Penta International berhasil diwujudkan menggunakan metode Design Thinking yang didukung kerangka semiotika Peirce untuk memaknai simbol visual pada maskot. Maskot dirancang dalam bentuk robot teknologi yang mengadaptasi identitas visual perusahaan melalui penggunaan warna, elemen roda gigi, dan orbit, dengan makna masing-masing elemen dijelaskan secara terstruktur sebagai ikon, indeks, dan simbol. Proses produksi menggunakan Blender meliputi tahapan blocking, detailing, texturing, rigging, dan rendering. Keberhasilan rancangan dievaluasi melalui instrumen wawancara terstruktur yang indikatornya diturunkan dari design brief, serta diperkuat dengan implementasi nyata pada feed Instagram perusahaan sebagai bukti operasional. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa maskot mampu merepresentasikan nilai teknologi, inovasi, dan edukasi yang menjadi karakter perusahaan serta terbukti dapat digunakan pada media komunikasi visual dan branding perusahaan secara nyata.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariadi, Cindy, and Deli. 2022. "Implementation and Analysis on Color Theory Usage in Website User Interface to Develop Brand Image." 6(158):495–511.
- Brown, Tim. 2008. "Design Thinking." *Harvard Business Review* 37(2):21–24. <https://library.wu.ac.th/km/design-thinking>.
- Djamaris, Aurino. 2023. *Design Thinking: Menyelesaikan Masalah Dengan Kreativitas*.
- Faisal, Yusuf, I. Wayan Swandi, and I. Wayan Mudra. 2024. "Perancangan Identitas Visual Program Studi Desain." *JCA of Design & Creative* 14(1):77–87.
- Handayani, Ni Putu Lely, and Joko Adinegara. 2022. "Peran Sosial Media Dalam Meningkatkan Digital Branding Perusahaan Jasa." *Sintesa* 5:409–12.
- Hermanto, Adytia Putra, Hendri Kremer, and Fajar Persada Supandi. 2024. "Analisis Pengaruh Desain Maskot Dalam Identitas Visual." 02(02):152–64.
- Hidayah, Lintang Ruhil, Atita Sashita Rahmadiva, and Tiara Annisa. 2022. "Peran Maskot Untuk Memperkuat Identitas Visual Brand." 1(12):26–36.
- Hidayat, Vandhu, Masnuna, and Pungky Febi Arifianto. 2024. "Perancangan Maskot Sebagai Identitas Visual Klinik Fan Vet Petcare Gresik." *Perancangan Maskot Sebagai Identitas Visual Klinik Fan Vet Petcare Gresik Vandhu* 9:398–410.
- Ikhlas, M. Imamul, and Zainudin Zuhri. 2022. "Implementasi Metode Design Thinking Pada Perancangan UI / UX Website Tracking GPS Tiara Track."
- Jannah, Miftahul, Acep Iwan Saidi, and Elda Franzia Jasjf. 2023. "Maskot Kota Makassar Semiotics Analysis Of The Visual Design Of." 6:235–54. doi:10.25105/jsrr.v6i2.1776.
- Kurnia Wicaksono, Aris, Agung Eko Budiwaspada, and Prasetyo Adhitama. 2021. "Penggunaan Maskot Osi Dan Ji Sebagai Bagian Dari City Branding Kota Malang." 3(2):77–90.
- McCloud, Scott. 2006. "Making Comics: Storytelling Secrets of Comics, Manga and Graphic Novels."
- Putri, Ratih, and Chusnul Hidayat. 2024. "Perancangan Prototipe Desain Karakter 3D Sebagai Maskot Pergerakan Ekonomi Kreatif Khas Banyumas Berbasis Design Thinking." *Conference on Electrical Engineering, Informatics, Industrial Technology, and Creative Media 2024* 4(1):24–35.
- Sugondo, Laurentius, and Louis Cahyo Kumolo Buntaran. 2023. "Tinjauan Desain Maskot Bacuya Terhadap Brand Identity Piala Dunia U-20 2023." *Jurnal Desain Komunikasi Visual Dan Media Baru* 5(1):1–13.
- Tirana, Selen, Nugroho Widya, and Prio Utomo. 2025. "Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik Dan Desain Perancangan Maskot Sebagai Media Promosi Kiddy . Id." 01(02):193–203.
- Wijayanto, Heri, and Hilmy Juniawan Malta. 2025. "Desain Perancangan Maskot 3D 'Little Boy' Sebagai Media Branding Club Karate Dojo Dhoni Hasya Di Kota Tangerang." 17:302.