

Perancangan Alat Bantu Distribusi Pakan Satwa di Kebun Binatang Bandung Berdasarkan Aspek Rupa

Fardhan Haqiqi, Teuku Zulkarnain Muttaqien, M.Sn, Yoga Pujiraharjo., M.Sn

Program Studi S1 Desain Produk , Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom

Fardhan.haqiqi@gmail.com, tzulkarnainm@telkomuniversity.ac.id, yogapeero@telkomuniversity.ac.id

Abstrak Bandung merupakan salah satu daerah yang banyak memiliki Objek Wisata, salah satu di antaranya adalah Objek Wisata Kebun Binatang Bandung. Objek Wisata Kebun Binatang Bandung menyediakan sarana dan prasarana untuk mempermudah wisatawan yang berkunjung. Masalah yang ada di objek wisata ini diantaranya adalah terdapat sistem distribusi pakan satwa yang kurang optimal, sehingga menimbulkan permasalahan baru yang berujung kematian pada satwa. Permasalahannya terdapat pada sarana dan prasarana pendistribusian di Area tersebut. Tujuan Perancangan alat distribusi di Area Wisata Kebun Binatang Bandung adalah untuk memberikan solusi yang dapat meminimalisir permasalahan yang ada di area wisata tersebut. Sehingga di harapkan dapat mengoptimalkan dan membantu petugas untuk pendistribusian pakan. Metode ini adalah metode mencari atau menguji hubungan dari 2 variabel. Variabel yang di maksud adalah Kendaraan dan media penyimpanan makanan. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi dan survei kepada pengunjung dan pengurus Objek Wisata Kebun Binatang Bandung. Hasil yang di dapat dari metode tersebut berupa konsep, mekanika dan bentuk rancangan pada media penyimpanan yang akan digunakan saat pendistribusian pakan satwa pada Objek Wisata Kebun Binatang Bandung.

Kata Kunci : Media Penyimpanan, Kendaraan, Objek Wisata, Sarana Prasarana, Kebun Binatang Bandung.

1.Pendahuluan

Kebun Binatang Bandung merupakan salah satu objek wisata alam flora dan fauna di Kota Bandung, Jawa Barat, Indonesia. Kebun binatang ini menempati luas lahan 14 ha yang topografinya bergelombang dengan penggunaan 18,25% untuk areal perkandangan, 55,20% untuk pertamanan dan lesehan, 4,7% untuk taman ria dan kolam perahu, dan 2,4% untuk pengolahan sampah. Sisanya digunakan untuk bangunan kantor, museum aquarium, dan jalan.

Melihat kondisi di Kebun Binatang Bandung ini berdasarkan survey yang telah dilakukan, terdapat beberapa permasalahan yang berpotensi untuk dikembangkan, yaitu terletak pada pendistribusian pakan satwa yang belum efisien dalam waktu maupun tenaga sumber daya manusia. Oleh sebab itu, diperlukannya sebuah pemecahan masalah berdasarkan aspek lingkungan untuk mendukung sebuah solusi dalam pengembangan pendistribusian pakan hewan-hewan di Kebun Binatang Bandung.

Perancangan aspek model dan rupa, mengacu pada desain rupa pada alat bantu modular untuk satwa yang nantinya akan dipergunakan sebagai regulasi dalam penanganan pakan di kebun binatang Bandung. Dan juga untuk memudahkan petugas perawat satwa dalam mengangkut dan memindahkan pakan satwa dari titik tempat bagian nutrisi ke kendaraan yang nantinya untuk mobilisasi makanan tersebut). Perancangan model dan rupa ini nantinya akan menjadi salah satu sebuah pemecahan atau solusi yang baik untuk mendukung proses mobilisasi pakan satwa pada lokasi Di kebun Binatang Bandung.

1.2 Identifikasi Masalah

- Kondisi Kendaraan distribusi pakan satwa yang kurang layak dan masih menggunakan kendaraan pabrik sehingga secara visual terlihat kurang menarik.
- kurangnya visual/rupa dan informasi mengenai kendaraan distribusi pakan dan tempat penyimpanan untuk pengunjung pada area Kebun Binatang Bandung.

1.3 Rumusan Masalah

- Observasi lapangan melalui studi survey pendistribusian pakan di Kebun Binatang ini dilakukan demi mengukuhkan akar permasalahan dari pemilihan aspek lingkungan. Berdasarkan latar belakang yang telah disebut diatas, ditimbulkan uraian rumusan masalah sebagai berikut yaitu bagaimana merancang sebuah alat bantu berdasarkan aspek rupa untuk aktivitas pendistribusian pakan satwa di Kebun Binatang Bandung?

1.4 Bahan dan Metode Penelitian

1.4.1 Metode Penelitian

Metode yang diambil pada penelitian ini yaitu berupa deskriptif kualitatif metode ini menghasilkan data deskriptif berupa tulisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati secara langsung. Karena metode ini menganalisis tiap kegiatan masyarakat sekitar tiap waktu yang di tentukan dan mengamati masalah sekitar yang ada di tiap pengunjung dan melakukan wawancara mencari informasi penelitian terhadap pengunjung.

1.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data informasi yang sesuai dengan mengikuti data berdasarkan penelitian diperlukan observasi terhadap tempat yang akan di teliti dan pengunjung yang berada di tempat tersebut. Adapun wawancara dengan manager dan pengunjung dan memberikan kuisioner terhadap permasalahan yang sedang di teliti, mencari beberapa literature di buku dan internet.

2.Literatur

2.1 Alat Bantu

Alat bantu adalah benda yang di gunakan untuk mengerjakan sesuatu yang fungsinya adalah untuk mempermudah pekerjaan. Alat disebut juga sebagai perkakas atau perabotan. Alat bantu yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah alat bantu yang digunakan sebagai sarana bantu transportasi. Dan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) alat transportasi adalah alat yang di gunakan untuk mengangkut benda, manusia dari satu tempat ke tempat lain. Yang mana transportasi digunakan untuk memudahkan manusia dalam melakukan aktivitas sehari-hari.contohnya: kendaraan, troli, konveyor, dll

2.2 Distribusi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), distribusi adalah penyaluran (pembagian, pengiriman) kepada beberapa orang atau ke beberapa tempat; pembagian barang keperluan sehari-hari (terutama dalam masa darurat) oleh pemerintah kepada pegawai negeri, penduduk, dsb. Sedangkan menurut pakar ekonomi, antara lain:

1. Menurut David A. Revzan

Saluran Distribusi merupakan suatu jalur yang dilalui oleh arus barang-barang dari produsen ke perantara dan akhirnya sampai pada pemakai. Pengertian Distribusi yang dikemukakan tersebut masih bersifat sempit karena istilah barang sering diartikan sebagai suatu bentuk fisik, sehingga akibatnya lebih cenderung menggambarkan pemindahan jasa-jasa atau kombinasi antara barang dan jasa.

2.3 Wisata

Wisata adalah suatu kegiatan perjalanan yang dilakukan manusia baik perorangan maupun kelompok untuk mengunjungi destinasi tertentu dengan tujuan rekreasi, mempelajari keunikan daerah wisata, pengembangan diri dan sebagainya dalam kurun waktu yang singkat atau sementara waktu. (UU RI No.10 tahun 2009).

-Wisata Alam

Wisata alam adalah wisata ke tempat atau daerah cagar alam, Kebun Binatang, taman lindung, hutan daerah pegunungan, air terjun, dan sebagainya yang kelestariannya dilindungi oleh Undang-Undang.

2.4 Kebun Binatang Bandung

Menurut Perhimpunan Kebun Binatang se-Indonesia (PKBSI) kebun binatang adalah Suatu tempat atau wadah yang berbentuk taman dan atau ruang terbuka hijau dan atau jalur hijau yang merupakan tempat untuk mengumpulkan, memelihara kesejahteraan dan memperagakan satwa liar untuk umum dan yang diatur penyelenggaraannya sebagai lembaga konservasi ex-situ. Satwa liar yang dikumpulkan dalam wadah taman satwa adalah satwa liar yang dilindungi dan tidak dilindungi oleh Peraturan Perundang-undangan, dan akan dipertahankan kemurnian jenisnya dengan cara dipelihara, ditangkarkan diluar habitat aslinya.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.53/Menhut-II/2006 tentang lembaga konservasi, kebun binatang adalah Suatu tempat atau wadah yang mempunyai fungsi utama sebagai lembaga konservasi yang melakukan upaya perawatan dan pengembangbiakan berbagai jenis satwa berdasarkan etika dan kaidah kesejahteraan satwa dalam rangka membentuk dan mengembangkan habitat baru, sebagai sarana perlindungan dan pelestarian jenis melalui kegiatan penyelamatan, rehabilitasi dan reintroduksi alam dan dimanfaatkan sebagai sarana pendidikan, penelitian, pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta sarana rekreasi yang sehat.

2.5 Aspek Rupa

Bahasa rupa merupakan kerangka dasar dari desain. bahasa rupa seperti halnya bahasa lain juga memiliki apa yang dikenal sebagai kaidah, asas atau konsep Desain. Bahasa Rupa memang tidak memiliki kaidah gramatika seperti halnya bahasa lisan atau bahasa tulisan, sehingga setiap komunikator kadang memiliki pendapat dan penafsiran yang berlainan. Namun demikian, bahasa rupa juga memiliki kaidah yang sifatnya universal, dan hampir berlaku dimana-mana. Seperti halnya tanda-tanda alfabet, meskipun cara melafalkannya berlainan. Dengan demikian unsur-unsur bahasa rupa dasar yang terdiri dari konsep, rupa dan pertalian, dapat dinyatakan sebagai lanque dalam dikotomi de Saussure. karena tanda-tanda rupa itu seolah sistem kode yang telah diketahui oleh semua anggota masyarakat dan merupakan kesepakatan bersama. Sedangkan unsur peranan (gaya, makna dan fungsi) merupakan suatu hal yang dapat dikatakan sebagai parole, yang merupakan ungkapan tanda secara individu atau tanda yang telah diberi makna tertentu

Kita menggambar pada kertas dengan menggunakan garis yang tampak, sebagai perwujudan konsep yaitu:

1. Warna
2. Bentuk
3. Tekstur
4. Garis
5. Grafik
6. Corak

3.Kondisi Lingkungan Kebun Binatang

3.1Geografis Kebun Binatang Bandung

Kontur tanah Kebun Binatang Bandung yang tidak rata dan berlumut terlebih pada saat musim penghujan sering mengakibatkan mobilitator maupun perawat satwa (keeper kandang) merasa kelelahan dan kemungkinan terpeleset dalam proses pendistribusian pakan satwa karena harus melewati kondisi jalan tersebut dengan membawa pakan satwa yang beratnya mencapai ± 30 kg/box.

Adapun alat bantu gerobak dalam pendistribusian pakan satwa dari titik pos ke kandang ini tergantung kondisi tempat kandang tertentu dan banyaknya jumlah pakan satwa yang dibawa.

- 1.Gerobak ini menjadi salah satu alat distribusi pakan satwa pada daerah yang jauh dari jalan utama atau tidak terjangkau kendaraan pada saat pendistribusian.



Gambar 3 1 alat bantu distribusi manual

(Sumber : Penulis,2019)

- 2.Kontur tanah yang sedikit terjal dan penuh tangga menjadi kendala saat pendistribusian pakan satwa



Gambar 3 2 Kondisi Geografis Kebun Binatang

(Sumber : Penulis,2019)

3. Karena jarak jalan utama menuju kandang sulit di jangkau keeper harus mengangkat pakan dari kendaraan menuju kandang sering duduk Beristirahat karena terlalu jauh sehingga kurang efektif dalam estimasi waktu dan tenaga



Gambar 3 3 kondisi keeper yang sedang istirahat saat distribusi

(Sumber : Penulis,2019)

4. kendaraan dengan rancangan pabrik ini kurang efektif selain dimensi ukuran yang terlalu besar di dalam kebun binatang dan terlalu makan banyak lebar jalan sehingga pengunjung harus terganggu dan menepi atau keluar dari jalur pejalan kaki hanya untuk kendaraan tersebut lewat saat pendistribusian.



Gambar 3 4 kendaraan kebun binatang

(Sumber : Penulis,2019)

3.2 Gagasan Awal Perancangan

Dari pengumpulan data dan informasi di lapangan yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa dari pendistribusian pakan satwa dari gudang nutrisi ke kandang ditemukan banyak masalah. Solusi awal yang dibuat dalam permasalahan tersebut adalah berupa membuat sebuah alat bantu untuk pendistribusian pakan agar dalam aktivitasnya lebih memudahkan mobilikator dan juga perawat satwa (keeper).

4.Konsep

4.1 Activity Flow Chart

Merupakan semua aktivitas yang berhubungan dengan menyalurkan pakan satwa yang dilakukan setiap hari mulai dari gudang nutrisi, titik pos setiap kandang sampai ke kandang tujuan masing-masing untuk menunjang keberlangsungan hidup dari satwa-satwa yang ada di Kebun Binatang Bandung.

Dalam kegiatan distribusi pakan satwa di Kebun Binatang Bandung ini dilakukan pada dua kali kerja yaitu pagi pukul 08.00 WIB, dalam pendistribusian pakan satwa pagi ini pakan untuk sore sudah termasuk didalamnya. Pada distribusi pakan satwa jam pertama ini biasanya pakan satwa yang dibagikan adalah pakan satwa yang berupa melainkan rumput-rumputan, buah-buahan dan biji-bijian. Untuk distribusi jam ke-dua yaitu pukul 11.00 WIB pakan satwa yang dibagikan berupa daging ayam. Kegiatan distribusi pakan satwa ini dibantu oleh dua pegawai yaitu satu sebagai mobilikator dan driver. Kemudian alur dari distribusi pakan satwa tersebut antara lain seperti berikut:



Bagan 4 1 Flow Actifitiy Operational

(Sumber : Penulis,2019)

4.2 Analisis Aspek rupa

4.2.1 Tabel Bentuk

Nama Hewan	Gambar	Analisis Bentuk
Macan(Leopard)	 <p>Gambar 4.1 leopard (sumber : https://menitdunia.blogspot.com/2016/12/10-fakta-menarik-tentang-leopard-macan.html)</p>	Memiliki bentuk yang agresif, raut wajah yang seram dan juga lucu
Penyu	 <p>Gambar 4.2 Penyu (sumber : https://bobo.grid.id/read/08922108/bagaimana-cara-</p>	Memiliki bentuk yang sederhana (simple) memiliki sirip, raut wajah yang lucu

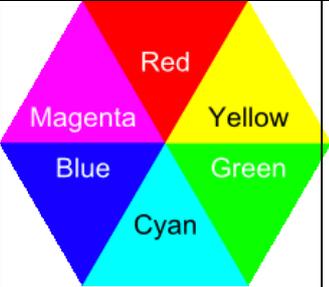
	membedakan-penyu-jantan-dan-betina-simak-5-faktanya)		
Buaya			Memiliki bentuk wajah yang panjang, dan wajah yang seram
	<p>Gambar 4.3 Buaya (sumber : https://en.wikipedia.org/wiki/Crocodile)</p>		
Kukang			Memiliki bentuk yang sederhana (simple),berbulu, raut wajah yang lucu
	<p>Gambar 4.4 Kukang (sumber : http://kitacerdas.com/fakta-fakta-kukang/)</p>		
Ular Piton			Memiliki bentuk yang sederhana (simple, sedikit panjang),bersisik, raut wajah yang seram
	<p>Gambar 4.5 ular Piton (sumber : https://bobo.grid.id/read/08673983/inilah-7-fakta-ular-piton-yang-perlu-kamu-ketahui)</p>		

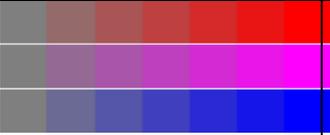
Tabel 4 1 Analisis Bentuk Kewan Kebun Binatang

(Sumber : Penulis,2019)

Berdasarkan analisis referensi bentuk-bentuk yang mencirikan kebun binatang Bandung, perancang memutuskan mengambil bentuk hewan macan atau harimau diatas sebagai referensi bentuk bodi kendaraan pakan satwa karena harimau ini selain bentuk wajah yang cocok juga sebagai iconic kebun binatang bandung.

4.2.2 Tabel Warna

Jenis Warna	Type	Deskripsi Warna	Analisa Warna
 <p>Gambar 4.6 hue warna (sumber http://www.greatreality.com/color/ColorHVC.htm/)</p>	Hue	Pada warna ini merupakan identifikasi warna dapat dikenal dengan mudah karena dengan namanya warna dapat dibedakan antara satu unsur dengan lainnya, misalnya adanya nama warna merah berarti dapat dibedakan dengan warna kuning,hijau,atau biru	Warna-warna murni ini sangat mudah diaplikasikan pada segala proyek desain. baik dalam pembuatan poster, produk,transportasi, interior dan lainnya
 <p>Gambar 4.7 Value warna (sumber http://www.greatreality.com/color/ColorHVC.htm/)</p>	Value	Pada warna ini yaitu tingkatan atau urutan kecerahan suatu warna,nilaitersebut akan membedakan kualitas tingkat kecerahan warna, misalkan ia akan membedakan warna merah murni dengan warna merah tua(gelap) atau dengan	Warna-warna value disebut juga warna pastel karena dicampurkan dengan warna putih dan hitam agar tersusun gradasi warna. Warna-warna pastel digunakan sebagai cat dasar, kerangka kendaraan, lainnya

		warna merah muda(terang) tingkatan nilai yang bisa digunakan nadalah sembilan tingkat mulai dari tingkatan cerah. Yaitu putih, melalui deretan abu.sampai pada tingkatan tergelap yaitu hitam.	
 <p>Gambar 4.8 Saturati on/ intensity warna (sumber http://www.greatreality.com/color/ColorHVC.htm)</p>	Saturati on/ intensity	Mengenai cerah dan redupnya warna. Warna yang dimaksud ialah warna yang intentitasnya sangat rendah dan sangat lemah sehingga warna tersebut tidak murni lagi. Hal ini terjadi karena warna-warna tersebut telah tercampur dengan warna lain yang membuat intensitas/kekuatan pada suatu warna akan semakin redup, kusam, dan suram pada penampilannya.	Warna-warna suram dapat digunakan untuk mengubah karakter warna murni (hue). Seperti karakter warna merah murni dimana karakternya <i>solid</i> dan marah setelah dicampurkan dengan warna komplemennya yaitu hijau, akan berubah karakter menjadi tenang, lembut dan natural. Demikian dengan warna-warna hue lainnya akan berubah jika dicampurkan dengan warna komplemen. Warna-warna suram ini biasanya digunakan untuk warna tahap akhir (pemanis) atau warna dasar sebuah produk.

Tabel 4 2 Analisis Warna

(Sumber : Penulis,2019)

Berdasarkan analisis, disimpulkan bahwa tipe warna yang akan diaplikasikan pada perancangan yaitu tipe warna hue ,value dan Saturation. Dikarenakan warna yang dihasilkan kedua tipe warna tersebut mudah diaplikasikan pada produk dan sebagian keeper satwa dan latar kebun binatang menggunakan warna tersebut yaitu warna biru muda (Cyan) .

4.2.2 Tabel Material

Material	Analisis	Contoh material
 <p>Gambar 4.9 logam (https://petualanganemas.blogspot.com/2017/09/sejarah-mineral-logam-di-bumi.html)</p>	Tekstur keras sangat cocok di pakai untuk kerangka kendaraan dan plat besi sebagai body kendaraan.	baja, besi cor, titanium, logam paduan, dl
	Tekstur yang lentur sangat cocok di gunakan di bagian pegangan,dll	isopren, neopren, karet alam, dl

<p>Gambar 4.10 karet (https://aryadaru.blogspot.com/2012/04/apakah-anda-termasuk-golongan-yang.html)</p>		
 <p>Gambar 4.11 Hibrida(foam) (https://phys.org/news/2015-04-wood-derived-foam-materials.html)</p>	<p>tekstur yang lembut ini sangat cocok untuk material jok pada kendaraan</p>	<p>komposit, sandwich, foam</p>
 <p>Gambar 4.12 Plastik (http://industrial-engineering-new.blogspot.com/2017/01/material-plastik.html)</p>	<p>Material yang cukup kuat dan mudah di bentuk atau banyak di gunakan produk ini menjadi rekomendasi bagi material tambahan pada kendaraan. Misalkan body kendaraann</p>	<p>Polyethylene Terephthalate (PET), High Density Polyethylene (HDPE), Polyvinyl Chloride (PVC), Low Density Polyethylene (LDPE), Polypropylene (PP), Polystyrene (PS).</p>
 <p>Gambar 4.13 kaca (http://mitrakaryaaluminium.com/mengenal-kaca-tempered/)</p>	<p>Material ini sangat cocok untuk bagian jendela kendaraan karena tekstur halus dan bening(tembus pandang) dan juga kuat.kekurangan nya mudah pecah jika terkena benturan keras</p>	

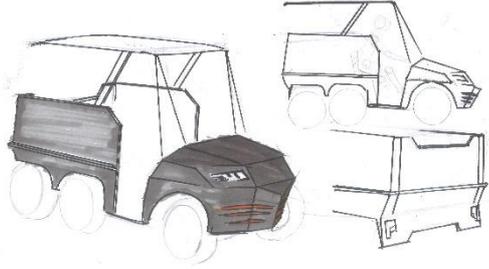
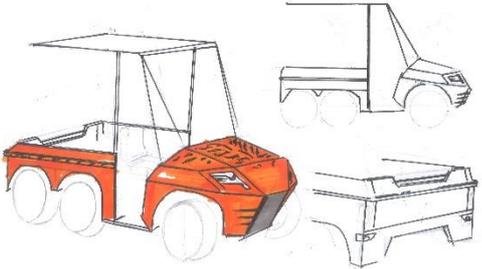
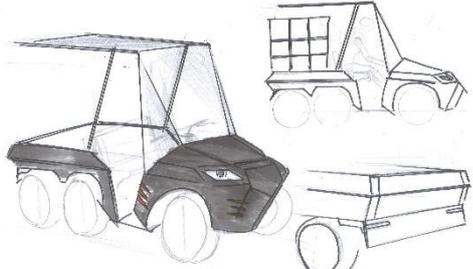
Tabel 4 3 Analisis Material

(Sumber : Penulis,2019)

Pada analisis material tekstur, dapat disimpulkan bahwa pada perancangan produk menggunakan data diatas sebagai rekomendasi/acuan material kendaraan disribusi pakan satwa.

4.3 Alternatif Desain

No	Kelebihan	Kekurangan	Sketsa
----	-----------	------------	--------

1	Keamana pada bagian box pakan satwa yang didesain agak tinggi agar box tetap aman dan tidak jatuh. ketahanan mengangkut banyak karena memiliki sistem roda 6	warna yang kurang menarik karena terlalu gelap dan tidak cocok untuk karakter harimau dan sedikit bermasalah saat belok di jalan sempit karna terlalu panjang karena memiliki roda 6	 <p style="text-align: center;">Gambar 4.14 sketsa 1 (Sumber: Data penulis, 2019)</p>
2	Visual warna yang mencerminkan karakter harimau yang cocok untuk kebun binatang. ketahanan mengangkut banyak karena memiliki sistem roda 6	Sedikit bermasalah saat belok di jalan sempit karna terlalu panjang karena memiliki roda 6, kurangnya Keamana pada bagian box pakan satwa yang didesain terlalu rendah sehingga box kurang aman dan mudah jatuh	 <p style="text-align: center;">Gambar 4.15 sketsa 2 (Sumber: Data penulis, 2019)</p>
3	ketahanan mengangkut banyak karena memiliki sistem roda 6	Sedikit bermasalah saat belok di jalan sempit karna terlalu panjang karena memiliki roda 6, kurangnya Keamana pada bagian box pakan satwa yang didesain terlalu rendah sehingga box kurang aman dan mudah jatuh tidak memiliki visual harimau atau karakter kebun binatang.	 <p style="text-align: center;">Gambar 4.16 sketsa 3 (Sumber: Data penulis, 2019)</p>
4	Keamana pada bagian box pakan satwa yang didesain agak tinggi agar box tetap aman dan tidak jatuh, Visual warna yang mencerminkan karakter harimau yang cocok untuk kebun binatang , mudah saat belok di jalan sempit karna tidak terlalu panjang	Ketahanan norma karena menggunakan sistem 4 roda	

<p>karena menggunakan 4 roda dan sedikit memanjangkan bagian belakang atv</p>		<p>Gambar 4.17 <i>sketsa 4</i> (Sumber: Data penulis, 2019)</p>
---	--	--

Tabel 4.4 Sketsa alternatif

(Sumber: Data penulis, 2019)

Dari penjelasan kelebihan dan kekurangan pada alternatif desain yang di dapat atau terpilih adalah desain no.4 karena kekurangan yang didapat tidak terlalu bermasalah dengan pengguna dan pengunjung yang melihat di samping pintu agar memudahkan pengunjung tertarik saat pendistribusian pakan.

4.4 Final Desain



Gambar 4.18 sketsa final

(Sumber: Data penulis, 2019)



Gambar 4.19 sketsa final warna

(Sumber: Data penulis, 2019)

Sketsa ini terpilih karena memiliki kelebihan dari segi Keamana pada bagian box pakan satwa yang didesain agak tinggi agar box tetap aman dan tidak jatuh, Visual warna yang mencerminkan karakter harimau yang cocok untuk kebun binatang , mudah saat belok di jalan sempit karna tidak terlalu panjang karena menggunakan 4 roda dan sedikit memanjangkan bagian belakang ATV.



Gambar 4.20 gambar rendering 3D perspektif

(Sumber: Data penulis, 2019)



Gambar 4.21 gambar rendering 3D tampak samping

(Sumber: Data penulis, 2019)



Gambar 4.22 gambar rendering 3D tampak belakang

(Sumber: Data penulis, 2019)



Gambar 4.23 gambar rendering 3D tampak atas

(Sumber: Data penulis, 2019)



Gambar 4.24 gambar rendering 3D tampak depan

(Sumber: Data penulis, 2019)



Gambar 4.25 gambar penerapan produk di lingkungan

(Sumber: Data penulis, 2019)

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dari masalah desain yang ada pada bab sebelumnya mengenai perancangan alat distribusi pakan satwa yang terdapat pada area wisata kebun Binatang Bandung, maka dapat disimpulkan:

1. Dengan menerapkan aspek rupa pada kendaraan tersebut, akan memberikan kenyamanan, keamanan dan tampilan visual yang menarik dari segi bentuk, dan warna yang diterapkan dengan menyesuaikan kebun binatang.
2. Menerapkan visual harimau terhadap kendaraan tersebut memberikan unsur khas kebun binatang yang membuat pengunjung merasa kenyamanan, keamanan dan tampilan visual yang menarik

DAFTAR PUSTAKA

- Fitria, Aum. 2010.” *Jurnal Kebun Binatang Bandung*”, Surabaya.
- Soedarso Sp., *Sejarah Perkembangan Seni Rupa Modern*, CV Studio Delapanpuluh Enterprise & BP ISI Yogyakarta, Yogyakarta, 2000.
- Palgunadi, Bram. 2008. *Desain Produk 4: Membuat Rencana*. Bandung. Penerbit ITB.
- Kartika, D. S. (2017). *Seni Rupa Modern* . Bandung: Rekayasa Sains.
- Palgunadi, B. (2008). *Desain Produk 3 Aspek - Aspek Desain*. Bandung: ITB (Institut Teknologi Bandung)
- Darmaprawira W.A, S. (2002). *Warna: Teori dan Kreativitas Penggunaanya*. Bandung: ITB (Institut Teknologi Bandung).
- Moleong, Lexy. 1993. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Miro, Fidel. 2012, *Pengantar Sistem Transportasi*, Jakarta: Erlangga.
- Republik Indonesia. 2009. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Kepariwisataaan*. Lembaran Negara RI Tahun 2009, No. 10. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Republik Indonesia. 2012. *Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Tentang Lembaga Konservasi*. Nomor : P.31/Menhut-II/2012. Sekretariat Negara. Jakarta.