

**KONSEP PERANCANGAN ARSITEKTUR (KPA)
KAWASAN WILDLIFE RESCUE CENTER DI KOTA PALANGKA RAYA SEBAGAI
SARANA WISATA EDUKASI**

(Judul Artikel, Memberi Gambaran Penelitian yang Telah Dilakukan, Times New Roman 12,
spasi 1, *spacing after 6 pt*)

**Resha Indie Fahrulloh Suyono Putro; Alpha Febela Priyatmono
Arsitektur, Teknik,
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

Abstrak

Ancaman terhadap spesies hewan yang semakin meningkat di Indonesia adalah masalah yang serius dan mengkhawatirkan. Perburuan liar, perubahan iklim, perdagangan ilegal, serta perambahan hutan yang cepat semakin mengancam kelangsungan hidup hewan-hewan ini. Keberadaan *Wildlife Rescue Center* memiliki signifikansi yang sangat besar dalam upaya melindungi dan menjaga spesies satwa liar yang berada dalam ancaman atau kondisi terluka. Pusat ini memiliki peran kunci dalam menyediakan perlindungan dan perawatan yang profesional bagi hewan-hewan yang memerlukan pertolongan, baik karena cedera, penyakit, atau risiko kepunahan. Wisata edukasi dapat menjadi sarana untuk meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap konservasi satwa liar. Adanya Taman Nasional Kawasan Tanjung Puting dan Taman Nasional Sebangau di Kalimantan Tengah sebagai tempat konservasi dan juga hutan lindung bagi satwa liar namun belum adanya kawasan untuk rehabilitasi sebelum ditempatkan sehingga seringkali satwa di rehab terlebih dahulu di luar kawasan Kalimantan Tengah. Oleh karena itu diperlukan sebuah konsep pengembangan yang bersinergis terhadap pemerintah, pemerhatian lingkungan alam, dan sosial. serta dapat menciptakan berbagai peluang untuk melindungi ekosistem alam, sehingga diperlukan identifikasi potensi perancangan Kawasan *Wildlife Rescue Center* di Kota Palangka Raya Provinsi Kalimantan Tengah.

Kata Kunci: *Wildlife Rescue Center*, Wisata Edukasi, Hewan.

Abstract

The growing threat to animal species in Indonesia is a serious and worrying problem. Poaching, climate change, illegal trade, as well as the rapid encroachment of forests are increasingly threatening the survival of these animals. The existence of the Wildlife Rescue Center (WRC) has enormous significance in protecting and preserving wildlife species that are under threat or injured conditions. The Centre has a key role in providing professional protection and care for animals in need of assistance, whether due to injury, disease or risk of extinction. Educational tourism can be a means to increase public awareness and concern for wildlife conservation. The existence of Tanjung Puting National Park and Sebangau National Park in Central Kalimantan as a conservation area and also a protected forest for wildlife but there is no area for rehabilitation before it is placed so that animals are often rehabilitated first outside the Central Kalimantan area. Therefore, a synergistic development concept is needed for the government, observation of the natural environment, and social. and it can create various opportunities to protect natural ecosystems, so it is necessary to identify the potential of designing the Wildlife Rescue Center area in Palangka Raya City, Central Kalimantan province.

Keywords: Wildlife Rescue Center, Educational Tours, Animals.

1. PENDAHULUAN

Keberadaan Wildlife Rescue Center (WRC) memiliki signifikansi yang sangat besar dalam upaya melindungi dan menjaga spesies satwa liar yang berada dalam ancaman atau kondisi terluka. Pusat ini memiliki peran kunci dalam menyediakan perlindungan dan perawatan yang profesional bagi hewan-hewan yang memerlukan pertolongan, baik karena cedera, penyakit, atau risiko kepunahan. Dengan sarana medis yang memadai dan perawatan yang terampil, Wildlife Rescue Center mampu memulihkan kesehatan dan kondisi fisik hewan-hewan tersebut. Selain itu, pusat ini juga memiliki peran penting dalam proses rehabilitasi, membantu hewan-hewan tersebut mengembangkan kembali keterampilan alamiah yang diperlukan agar dapat bertahan hidup di lingkungan alam liar. Apabila ada hewan yang tidak dapat kembali ke habitat aslinya, Wildlife Rescue Center juga dapat menyediakan lingkungan yang sesuai sebagai tempat perlindungan jangka panjang. Lebih daripada hanya menjadi fasilitas perawatan, pusat ini juga berfungsi sebagai pusat pendidikan yang berperan penting dalam meningkatkan kesadaran masyarakat tentang perlindungan satwa liar dan pentingnya melestarikan ekosistem. Dengan mendukung dan mengembangkan peran Wildlife Rescue Center, kita dapat memastikan bahwa hewan-hewan yang terancam mendapat peluang untuk hidup bebas di alam liar sambil juga memperkuat upaya pelestarian secara keseluruhan. Selain itu, Wildlife Rescue Center juga berperan sebagai pusat penelitian yang berharga. Fasilitas ini memungkinkan para ilmuwan untuk memahami lebih dalam tentang perilaku, kesehatan, dan kebutuhan spesies-spesies tertentu. Hasil penelitian ini tidak hanya membantu dalam merancang strategi pelestarian yang lebih efektif tetapi juga memberikan wawasan berharga tentang kesehatan ekosistem alamiah di mana hewan-hewan tersebut hidup. Semakin banyak informasi yang kita kumpulkan, semakin baik kita dapat melindungi spesies-spesies tersebut dan menjaga ekosistem yang sehat. Oleh karena itu, keberadaan dan dukungan terhadap Wildlife Rescue Center adalah langkah penting dalam menjaga keanekaragaman hayati alam dan menjaga warisan alam yang berharga bagi generasi mendatang.

Pentingnya upaya rehabilitasi bagi hewan yang berisiko punah merupakan suatu kepentingan dalam usaha menjaga keanekaragaman hayati. Spesies-spesies yang berada di ambang kepunahan seringkali dihadapkan pada berbagai tantangan, termasuk kehilangan habitat alam mereka, perburuan ilegal, dan dampak perubahan iklim yang mengancam kelangsungan hidup mereka. Rehabilitasi hewan yang terancam punah melibatkan serangkaian tindakan, termasuk perawatan medis, penyediaan nutrisi, dan pengembangan kembali kemampuan alamiah hewan-hewan tersebut agar mereka dapat kembali hidup di lingkungan alamiah atau di tempat yang aman. Selain itu, rehabilitasi juga mencakup upaya untuk mempertahankan dan mengembangkan populasi hewan-hewan tersebut di lingkungan yang

terkendali. Melalui upaya rehabilitasi yang efektif, kita dapat memberikan harapan untuk menjaga agar spesies-spesies ini tetap ada di planet ini dan mewariskannya untuk generasi mendatang. Selain manfaat langsung bagi hewan yang terancam punah, upaya rehabilitasi juga memiliki dampak yang lebih luas. Ini mencakup kontribusi terhadap ekosistem alamiah karena spesies-spesies ini memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Dalam banyak kasus, hewan-hewan ini menjadi predator alami atau penyerbuk penting, dan kehilangan mereka dapat mengganggu fungsi ekosistem secara keseluruhan. Selain itu, upaya rehabilitasi dapat menjadi peluang untuk penelitian ilmiah yang lebih mendalam tentang perilaku dan kebutuhan spesies yang terancam punah, yang dapat digunakan untuk strategi pelestarian yang lebih efektif. Oleh karena itu, mendukung rehabilitasi hewan yang terancam punah bukan hanya tindakan moral, tetapi juga investasi dalam menjaga keseimbangan ekosistem dan keberlanjutan kehidupan di Bumi.

Berdasarkan data dari International Union for Conservation of Nature (IUCN), terdapat 1.217 spesies hewan yang terancam punah di Indonesia hingga 4 Oktober 2021. Jumlah itu setara dengan 2,94% dari total hewan terancam punah di dunia yang sebanyak 41.338 spesies. Data jumlah populasi hewan punah di Indonesia berdasarkan kategorinya di kurun waktu 2023 saat ini masih sama dengan data di kurun waktu 2021. Hal ini dikarenakan data tersebut belum diperbarui oleh IUCN. Adanya Taman Nasional Kawasan Tanjung Puting dan Taman Nasional Sebangau di Kalimantan Tengah sebagai tempat konservasi dan juga hutan lindung bagi satwa liar namun belum adanya kawasan untuk rehabilitasi sebelum ditempatkan sehingga seringkali satwa di rehab terlebih dahulu di luar kawasan Kalimantan Tengah.

2. METODE

2.1 Pengumpulan Data

a. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan merujuk pada teori dan sumber pendukung dari berbagai sumber seperti buku dan jurnal elektronik

b. Observasi Lapangan

Observasi lapangan dilakukan dengan cara pengamatan secara daring dan mempelajari hal-hal yang terdapat di Kota Palangka Raya.

c. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data melalui proses tanya jawab pihak-pihak terkait yang dianggap memahami persoalan yang diamati. Wawancara dilakukan menggunakan teknik bola salju yang mana tanya jawab terus dilakukan hingga menemukan titik jenuh dan mendapatkan petunjuk berikutnya

2.2 Pengelolaan Data

a. Analisa

Analisa dilakukan untuk memahami serta mengidentifikasi segala bentuk masalah dan potensi yang telah dikumpulkan dari proses pengumpulan data.

b. Sintesa

Sintesa dilakukan dengan menarik kesimpulan berdasarkan analisa yang telah dilakukan, dan hasilnya akan dijadikan acuan untuk pembuatan konsep perancangan.

c. Konsep

Konsep merupakan hasil dari ide yang ditemukan dalam perencanaan dan perancangan untuk perancangan Wildlife Rescue Center di kota Palangka Raya.

2.1 Analisis Data

a. Kondisi Geografis dan Administrasi

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Palangka Raya Nomor 1 Tahun 2019 tanggal 22 Maret 2019 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Palangka Raya, luas wilayah Kota Palangka Raya adalah sebesar 2853,12 Km². Kota yang merupakan Ibukota Provinsi Kalimantan Tengah ini terbagi dalam lima kecamatan. Rakumpit merupakan kecamatan terluas dengan 1101,99 km² berdasarkan sumber BAPPEDA Kota Palangka Raya Kota Palangka Raya secara geografis terletak pada 113°30' - 114°07' Bujur Timur dan 1°35' - 2°24' Lintang Selatan, dengan luas wilayah 2.853,52 Km² (267.851 Ha) dengan topografi terdiri dari tanah datar dan berbukit dengan kemiringan kurang dari 40%. Wilayah administrasi, Kota Palangka Raya terdiri atas 5 (lima) wilayah Kecamatan yaitu Kecamatan Pahandut, Sabangau, Jekan Raya, Bukit Batu dan Rakumpit yang terdiri dari 30 Kelurahan.

b. Kondisi Landskap dan Iklim

Palangka Raya merupakan ibu kota provinsi Kalimantan Tengah yang terbentuk sejak tahun 1957 dan diresmikan oleh Presiden Republik Indonesia Soekarno. Kota dengan luas wilayah mencapai 2.853,52 KM² ini terdiri dari daerah tanah datar dan perbukitan dengan kemiringan kurang dari 40 persen. Tipe tanah di Kota Palangka Raya bervariasi tergantung pada wilayahnya. Bagian selatan Kota Palangka Raya didominasi oleh tanah Gambut dan tanah Aluvial. Drainase di bagian selatan kurang baik. Di sebelah utara wilayah kota, tanahnya didominasi oleh tanah podsolik merah kuning, podsol, dan alluvial. Selain itu, topografi di kota Palangka Raya sebagian besar adalah dataran rendah, dengan pusat kota yang didominasi oleh pasir kuarsa putih.

Iklim Rata-rata Suhu di Kota Palangka Raya selama tahun 2021 berkisar antara 21,0 °C

sampai dengan 35,2 °C. Suhu rata-rata tertinggi terjadi di bulan April dan Oktober 2021 sebesar 28,0 °C dan terendah di bulan Januari 2021 sebesar 26,5 °C . Hari hujan tersebar sepanjang tahun sebanyak 209 hari hujan selama tahun 2021.

c. Kondisi Non-Fisik

Kalimantan Tengah merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi, termasuk berbagai jenis flora dan fauna. Persebaran satwa di Kalimantan Tengah dipengaruhi oleh faktor-faktor, seperti kondisi geografis, iklim, dan vegetasi. Kondisi geografis, iklim, dan vegetasi yang unik di Kalimantan Tengah memberikan tempat bagi berbagai jenis flora dan fauna untuk berkembang biak. Hutan hujan tropis yang luas dan sungai-sungai yang membelah daerah ini menciptakan lingkungan yang mendukung keberagaman hayati. Dalam hutan-hutan ini, kita dapat menemukan spesies-spesies langka seperti orangutan Kalimantan, pesut, dan burung rajawali yang dilindungi.

Hewan langka di Pulau Kalimantan yang terancam punah akibat pembukaan lahan perkebunan dan perburuan liar adalah orang utan dan bekantan, selain itu ada beberapa jenis hewan lainnya. Dilansir dari World Wildlife Fund satu abad yang lalu mungkin ada lebih dari 230.000 orangutan, tetapi orangutan Kalimantan sekarang diperkirakan hanya sekitar 104.700 berdasarkan rentang geografis yang diperbarui (terancam punah). Adapula taringgiling, monyet daun merah, lutung dahi putih, pesut dan macan dahan sunda. Macan dahan sunda sendiri Dilansir dari Smithsonian's National Zoo & Conservation Biology Institute, macan dahan adalah salah satu spesies kucing paling purba. Mereka tidak bisa mengaum ataupun mendengkur seperti kucing pada umumnya. Memiliki bulu yang tebal dengan pola berbintik yang membuatnya sangat unik. Hal tersebut, membuat pemanjat ini banyak diburu untuk mendapatkan bulunya.

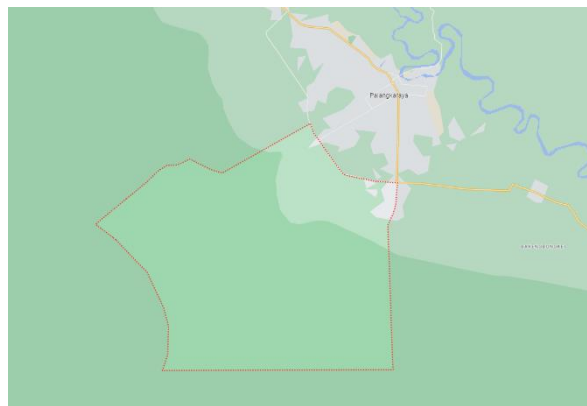
d. Gagasan perancangan

Wildlife Rescue Center (WRC) merupakan tempat rehabilitasi yang dibutuhkan untuk satwa liar sebelum dilepasliarkan, Untuk menyelamatkan hewan liar yang mengalami cedera, penyakit, atau kehilangan tempat tinggal. Hewan-hewan ini sering mengalami cedera atau sakit karena aktivitas manusia seperti berburu, deforestasi, dan pencemaran lingkungan. Mereka juga bisa terlantar karena bencana alam atau kematian induknya. Wildlife Rescue Center (WRC) dapat memberikan perawatan medis dan rehabilitasi kepada hewan-hewan ini, sehingga mereka bisa kembali ke habitat alaminya dan hidup dengan bebas. Dengan tujuan mengajarkan masyarakat mengenai urgensi pelestarian hewan liar, Wildlife Rescue Center (WRC) menjadi pusat informasi bagi warga. Di sini, mereka dapat memperoleh pengetahuan tentang satwa liar, termasuk habitatnya, perilakunya, dan bahaya yang mengancam kelangsungan hidupnya. WRC

juga berfungsi sebagai wadah untuk membimbing masyarakat tentang teknik melestarikan hewan liar ini. WRC dapat memberikan dukungan bagi para peneliti yang ingin melakukan studi mengenai hewan liar. Fasilitas ini menyediakan ruang bagi para peneliti untuk menjalankan riset mengenai berbagai aspek, seperti kesehatan, reproduksi, dan perilaku hewan liar. Studi ini memiliki signifikansi penting dalam mengembangkan strategi konservasi yang efektif untuk melindungi hewan liar. Dikarenakan belum adanya WRC di Kalimantan Tengah itu sendiri sehingga selain untuk menjaga ekosistem alam dapat juga menjadi atraksi wisata edukasi bagi masyarakat maupun wisatawan yang ada.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Rencana Lokasi Perancangan Wildlife Rescue Center



*Gambar 1*Desa Kereng Bengkirai
Sumber : Analisis Penulis, 2024

Rencana lokasi kawasan berada di Kelurahan Kereng Bengkirai Berbatasan langsung dengan Taman Nasional Sebangau. Luas wilayah Kelurahan Kereng Bengkirai 270,50 Km². Yang mana Kelurahan Kereng Bengkirai adalah desa yang memiliki akses langsung ke TN. Sebangau di Provinsi Kalimantan Tengah.

Kelurahan Kereng Bengkirai berbatasan dengan :

- Kelurahan Bukit Tunggul di sebelah utara
- Kelurahan Sabaru dan Kelurahan Langkai di sebelah timur
- Kelurahan Paduran Sabangau dan TN. Sebangau di sebelah selatan
- Kelurahan Karuing dan TN. Sebangau di sebelah barat

Aspek-aspek positif pendukung pemilihan lokasi Kawasan perancangan, sebagai berikut:

- a. Lokasi terpilih merupakan epicentrum pertumbuhan Kawasan Desa Wisata Alam di Kota Palangka Raya.
- b. Kawasan tersebut terdapat fasilitas pendukung yang cukup untuk perancangan Kawasan Wildlife Rescue Center.

- c. Aksesibilitas cukup mudah dan dekat dengan objek-objek wisata
- d. Landscape alam yang indah dan memiliki potensi-potensi lain yang dapat dikembangkan lebih lanjut.
- e. Tempat dilaksanakannya penyambutan wisatawan apabila ingin mengakses Taman Nasional Sebangau
- f. Berbatasan langsung dengan Taman Nasional Sebangau.

3.2 Konsep Zonasi Kelurahan Kereng Bengkirai



Gambar 2 Konsep Zonasi Kelurahan Kereng Bengkirai
Sumber : Analisis Penulis, 2024

3.3 Konsep Trek Wisata

Ada 3 trek wisata yang bisa dijangkau di area Kelurahan Kereng Bengkirai, yaitu :

- 1. Trek Wisata Alam



Gambar 3 Trek Wisata Alam
Sumber : Analisis Penulis, 2024

Alur Perjalanan :

- i. Memasuki area Kelurahan Kereng Bengkirai

- ii. Memasuki area peristirahatan yang ada di area permukiman di Jalan Parenga Induk
 - iii. Memasuki kawasan Dermaga Kereng Bengkirai yang memiliki daya Tarik khas kelurahan Bengkirai yaitu menikmati suasana alam dan sungai yang memiliki warna hitam pekat
 - iv. Area perkemahan dan pertunjukan wisata alam
 - v. Area pintu masuk Kawasan Taman Nasional Sebangau
2. Trek Wisata Edukasi Perkebunan dan Pertanian



Gambar 4 Trek Wisata Edukasi Perkebunan dan Pertanian
Sumber : Analisis Penulis, 2024

Alur Perjalanan :

- i. Memasuki area Kelurahan Kereng Bengkirai
- ii. Memasuki area peristirahatan yang ada di area permukiman di Jalan Pasir Panjang
- iii. Memasuki kawasan Agrowisata Kampung Nanas Palangka Raya

3. Trek Wisata Edukasi Peternakan dan Perikanan



Gambar 5 Trek Wisata Edukasi Peternakan dan Perikanan
Sumber : Analisis Penulis, 2024

Alur Perjalanan :

- i. Memasuki area Kelurahan Kereng Bengkirai
- ii. Memasuki area peristirahatan yang ada di area permukiman di Jalan Pasir Panjang
- iii. Memasuki kawasan Perikanan yang ada di Jalan Kapakat, pengunjung dapat memancing serta langsung menggorengnya di area Pemancingan Borneo Putra
- iv. Memasuki area Kandang Ayam Merbilin di dekat Jalan Manduhara.
- v. Terdapat pula peternakan Babi Saer di Jalan Sinar Kahayan
- vi. Memasuki area peternakan ayam di Jalan Dulin Kandang yaitu Peternakan Ayam Putri Tunggal

3.4 Lokasi Site Perancangan Wildlife Rescue Center

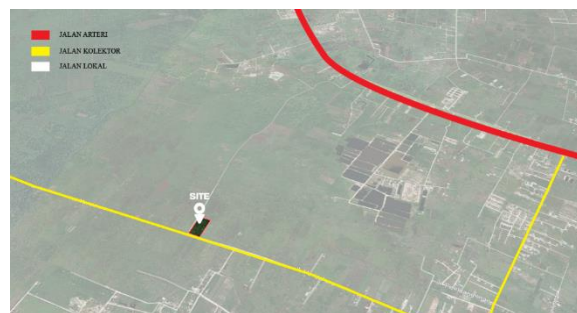


Gambar 6 Lokasi Site

Sumber : Google Earth, 2024

Fokus Pengembangan akan berada di permukiman tertua berada di Jl. Manduhara, Kel. Kereng Bengkirai, Kec. Sebangau, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah. Bentuk site polygon (tidak beraturan) mengikuti luas lahan kosong dengan luas 6 ha dengan ukuran site seperti pada Gambar. Kondisi kontur site relative datar. Jalan di depan site merupakan Jalan Manduhara

3.5 Konsep Sirkulasi Site



Gambar 7 Konsep Sirkulasi Site

Sumber : Analisis Penulis, 2024

Jalan kolektor atau jalan desa berdekatan dengan lokasi site seperti pada diatas. Jarak antara lokasi site dengan jalan Arteri atau Jalan Trans Kalimantan yaitu 5 km antara site dengan jalan nasional, terdapat jalan kota sebagai penghubung jalan kota tersebut adalah Jalan Mahir Mahar yang menghubungkan antar kota dengan jarak menuju site sejauh 3 km



Gambar 8 Respon Terhadap Analisis Sirkulasi

Sumber : Analisis Penulis, 2024

dengan lebar jalan yaitu kurang lebih 4 meter. Di sekitar site terdapat area perkebunan dan terdapat jalan perkebunan di sisi barat site selebar 2 meter. Sirkulasi bangunan sangat penting untuk diperhatikan untuk mempermudah akses wisatawan maupun kedatangan satwa liar yang didatangkan ke kawasan *wildlife rescue center*

Alur jalan dilakukan pemisahan jalur akses menuju bangunan antara wisatawan menjadi sirkulasi masuk-keluar dari area barat site termasuk area parkir. Sedangkan untuk akses masuk staff maupun petugas WRC melalui sisi timur site. Dapat diakses melalui jalan desa yang memiliki lebar 7,5 meter. Akses khusus memudahkan para pengunjung. Untuk menghindari bentrokan maupun pencegahan apabila hewan mengalami stress saat proses penurunan maupun relokasi satwa.

3.6 Analisis Pola Kegiatan Pengguna

a. Wisatawan / Volunteer

Pengunjung yang datang dengan tujuan untuk belajar maupun hanya untuk menghibur diri. Terdapat pula mahasiswa, peneliti, maupun sebuah organisasi yang datang untuk melakukan penelitian dan observasi tingkah laku satwa. Selain itu terdapat pula volunteer yang membantu *staff* pengelola untuk mengurus satwa.

Tabel 1 Analisa pola Kegiatan wisatawan dan pengunjung

pengguna	kegiatan
Wisatawan	Datang – mengurus administrasi – melihat tingkah laku satwa – belajar tentang satwa – membeli <i>souvenir</i> – makan – istirahat – toilet – beribadah – pulang

Volunteer	Datang – mengurus administrasi – melihat tingkah laku satwa – belajar tentang satwa – istirahat – membantu pengelola – membeli <i>souvenir</i> – makan – toilet – beribadah – pulang
Peneliti	Datang – mengurus administrasi – melihat tingkah laku satwa – belajar tentang satwa – istirahat – melakukan konservasi satwa – membeli <i>souvenir</i> – makan – toilet – beribadah – pulang

Sumber : (Penulis, 2023)

b. Staff WRC

Staff maupun pengelola WRC memiliki tugas melakukan pemeliharaan kawasan itu sendiri baik membersihkan kandang, bangunan, dan mengurus pengunjung yang datang. Selain itu beberapa staff biasanya tinggal untuk waktu yang cukup lama di WRC. Staff WRC biasanya terdiri dari pemilik, direktur pengelola, *secretariat manager*, *operational manager*, *maintenance manager* serta semua sub bidang tersebut

Tabel 2 Analisa pola kegiatan staff

Pengguna	Kegiatan
Staff	Datang – rapat – <i>maintenance</i> WRC – mengurus satwa dan pengunjung – makan – toilet – beribadah – pulang

Sumber : (Penulis, 2023)

c. Tim animal rescue

Tim ini biasanya diluar bagian staff karena mereka biasanya datang dari pihak pemerintah atau Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) maupun organisasi pecinta satwa swasta. Mereka datang untuk mempercayakan satwa liar guna di rehabilitasi maupun diobati.

Tabel 3 Tim animal rescue

Pengguna	Kegiatan
Tim animal rescue	Datang – menuju klinik satwa – rapat – mengurus satwa – makan – toilet – beribadah – pulang

Sumber : (Penulis, 2023)

d. Dokter hewan

Dokter hewan memiliki datang untuk mengontrol Kesehatan binatang yang ada di WRC. Dokter hewan juga mengecek tentang kebersihan kandang satwa Bersama pengelola serta mengecek gizi satwa yang ada pada zona rehabilitasi

Tabel 4 Analisa pola kegiatan dokter hewan

pengguna	kegiatan
Dokter hewan	Datang – rapat – mengecek kondisi satwa – mengobati satwa – makan – toilet – beribadah – pulang

Sumber : (Penulis, 2023)

3.7 Analisis Kapasitas Besaran Ruang

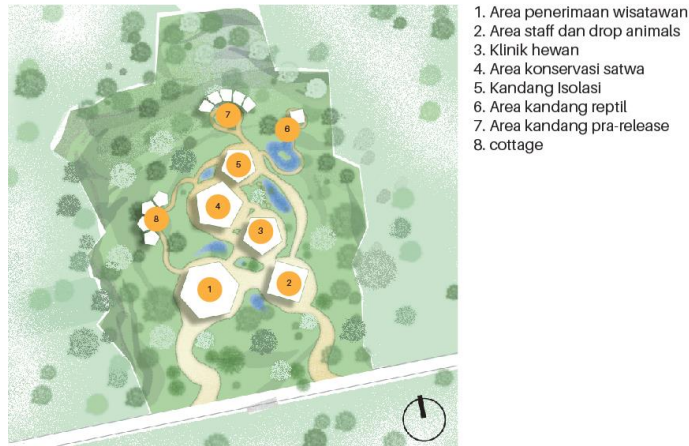
Dalam perancangan kawasan Wildlife Rescue Center (WRC), pengunjung atau wisatawan memiliki aturan yang ketat dari segi protocol Kesehatan maupun jumlah pengunjung. Aturan ini bertujuan untuk menghindari dampak negatif untuk satwa liar yang ada dalam kawasan WRC seperti terjadinya stress dan interaksi berlebihan pada satwa. Menurut wawancara dengan pihak pengelola Bali Wildlife Rescue Center dan Wildlife Rescue Center Jogja untuk mengatasi hal tersebut dapat dibatasi dengan jumlah normal pengunjung untuk kawasan wildlife rescue center sekitar 50 – 100 pengunjung per harinya tidak termasuk pengelola dan staff.

Adapun penghuni Penghuni WRC di mayoritas untuk merehabilitasi berbagai jenis satwa yang dapat digolongkan menjadi mamalia, reptil dan aves. Dalam kawasan Bali Wildlife Rescue Center memiliki jumlah sekitar 100 satwa dengan mayoritas aves sedangkan di Wildlife Rescue Center Jogja memiliki jumlah 165 satwa dengan mayoritas mamalia yang ada dalam kawasan rehabilitasi.

Dengan adanya informasi diatas dapat disimpulkan kawasan Wildlife Rescue Center yang dirancang harus memiliki kapasitas 100 orang untuk pengunjung, 50 orang untuk staff dan tim rehabilitasi satwa, serta dapat menampung 200 satwa dalam kawasan

3.8 Konsep Perancangan Site

a. Konsep Penataan Kawasan Wildlife Rescue Center



Gambar 9 Konsep Penataan Site
Sumber : (Penulis, 2023)

b. Konsep Eksterior



Gambar 10 Konsep Eksterior
Sumber : (Penulis, 2023)

Perancangan kawasan Wildlife Rescue Center (WRC) dibuat semirip mungkin dengan habitat asli satwa – satwa yang ada agar satwa mudah beradaptasi dan dapat dilepas liarkan dengan kurun waktu sesingkat mungkin. Oleh karena itu konsep bangunan yang digunakan pada area rehabilitasi satwa di dalam kawasan WRC ini menggunakan konsep modern green architecture. Untuk jenis mamalia dapat dibuat kandang yang menyerupai hutan tropis dan pepohonan sehingga diperlukan vegetasi tambahan seperti pepohonan dan ranting – ranting tambahan, untuk jenis reptil diperlukan area outdoor yang cukup dan kolam, dan untuk jenis aves dibuatkan aviary yang fleksibel bisa di taruh di lantai atas agar dapat memaksimalkan lahan selain itu fungsi aviary ialah agar burung dapat terbang bebas dan leluasa.

Selain bangunan di area rehabilitasi dan konservasi dapat dibuat dengan konsep perpaduan modern green architecture dengan neo-vernacular. Menurut Tjok Pradnya Putra (2013) Arsitektur Neo Vernakular adalah suatu penerapan elemen arsitektur yang telah ada, baik fisik (bentuk, konstruksi) maupun non fisik (konsep, filosofi, tata ruang)

dengan tujuan melestarikan unsur-unsur lokal yang telah terbentuk secara empiris oleh sebuah tradisi yang kemudian sedikit atau banyaknya mengalami pembaruan menuju suatu karya yang lebih modern atau maju tanpa mengesampingkan nilai-nilai tradisi setempat. Pembaharuan ini dapat dilakukan dengan upaya eksplorasi yang tepat.

Menggunakan sentuhan ukiran kayu untuk memperindah bangunan pada beberapa bidang bangunan agar dapat mengedukasi wisatawan tentang kelokalan khas penduduk Kalimantan Tengah.

c. Konsep Landscape

Pada lokasi kawasan yang akan dibangun landscape masih berupa rerumputan dan dikelilingi dengan area perkebunan, oleh karena itu perlu ditambahkan vegetasi tambahan seperti pepohonan rindang di sekitar lokasi site dan didalam site. Selain menyejukkan site pepohonan rindang juga dapat membantu satwa untuk beradaptasi dengan cepat pada lingkungan. Untuk konsep landscape dibagi kedalam 2 bagian rancangan yaitu :

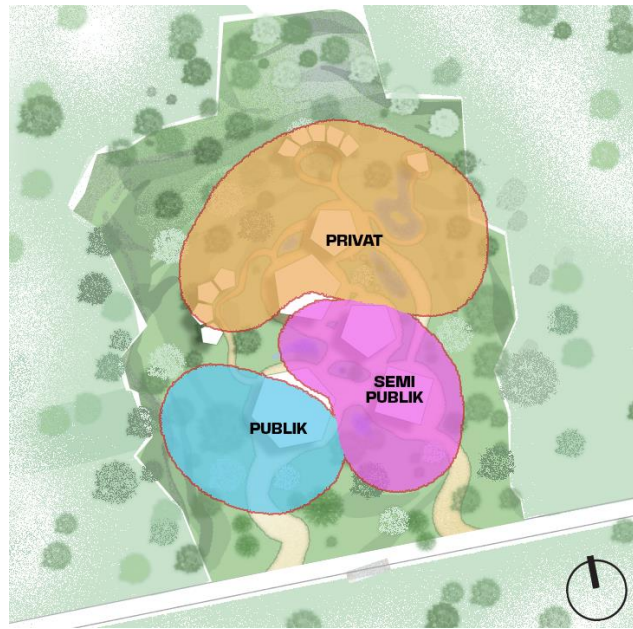
1. Konsep Hardscape

Konsep hardscape merupakan area landscape yang keras dan tidak berubah, disini lokasi site yang menggunakan konsep hardscape adalah area sirkulasi pejalan kaki yang menggunakan kerikil dan paving untuk menghubungkan bangunan satu menuju bangunan lainnya.

2. Konsep Softscape

Konsep ini terdiri dari komponen yang dapat berubah secara berkala seperti rumput dan pepohonan. Kawasan WRC didominasi oleh area Softscape untuk memaksimalkan fungsi dari WRC itu sendiri

d. Konsep Zonifikasi



*Gambar 11 Konsep Zonasi Site
Sumber : (Penulis, 2023)*

e. Konsep Struktur

Struktur atas suatu bangunan merujuk pada semua elemen struktural yang terletak di atas permukaan tanah, sesuai dengan standar SNI 2002. Bagian ini mencakup kolom, pelat, balok, dinding geser, dan tangga, setiap elemen tersebut memiliki peran yang sangat signifikan. Dalam struktur atas ini, terdapat beberapa komponen, seperti kolom, balok, plat lantai, dan atap.

1. Kolom

Kolom adalah elemen struktural yang menanggung tekanan penting dalam suatu bangunan. Oleh karena itu, kegagalan pada sebuah kolom dapat menjadi titik kritis yang mengakibatkan runtuhnya lantai yang terkait dan bahkan keruntuhan total dari struktur keseluruhan (Sudarmoko, 1996). Peran utama kolom adalah mentransfer beban seluruh bangunan ke dalam pondasi. Jenis kolom yang digunakan pada proses perancangan akan menggunakan sistem beton bertulang.

2. Balok

Balok adalah salah satu elemen konstruksi beton bertulang yang memiliki peran penting dalam struktur bangunan. Balok digunakan sebagai penopang lantai dan menghubungkan kolom lantai atas. Fungsinya adalah untuk memberikan kekuatan horizontal pada struktur bangunan. Sama halnya dengan balok perancangan Balok pada bangunan menggunakan sistem beton bertulang

3. Plat lantai

Plat lantai merujuk pada lantai yang tidak berada langsung di atas tanah, tetapi berada pada lantai tingkat suatu bangunan. Plat lantai ini didukung oleh balok-balok yang bersandar pada kolom-kolom struktur bangunan.

4. Atap

Atap adalah penutup dari sebuah bangunan untuk melindungi ruang dan ruang dalam bangunan, atap bersandar pada kolom serta balok. Pada konsep proses perancangan WRC ini atap menggunakan model Pyramidal Folded Structure System, Struktur ini memanfaatkan bidang lipatan berbentuk segitiga guna memaksimalkan nilai estetika dan fungsi pada bangunan menggunakan panel gabungan antara baja dan kayu

f. Konsep Utilitas

1. Efisiensi energi

a. Pemanfaatan sinar matahari

Sinar matahari dapat digunakan sebagai pencahayaan alami serta dimaksimalkan untuk mencegah ruangan agar tidak lembab, selain itu sinar matahari dapat dimanfaatkan menjadi energi listrik menggunakan Teknik photovoltaic (PV).

Monocrystalline Silicon merupakan panel surya yang digunakan secara umum, penampang monocrystalline silicon bisa menyerap cahaya matahari lebih optimal jika dibandingkan dengan jenis sel surya yang lainnya. Menurut sunenergy.id (diakses pada 07 November 2023) Meski memiliki banyak keunggulan, monocrystalline silicon juga memiliki kekurangan. Agar bisa berfungsi secara efisien, cahaya harus memiliki kadar terang dan tinggi. Oleh karena itu jenis solar panel ini sangat cocok dengan lokasi site kawasan.

b. Pemanfaatan angin

Angin dapat dimanfaatkan untuk memaksimalkan penghawaan yang ada dalam bangunan, sehingga memiliki bukaan yang cukup pada ide perancangan bangunan akan membantu ventilasi angin dan meminimalisir penggunaan penghawaan buatan seperti air conditioner (AC) dan kipas angin.

c. Pemanfaatan air hujan

Lokasi site memiliki iklim dengan curah hujan yang cukup tinggi sehingga pemanfaatan air hujan dapat dilakukan dengan cukup efisien sebagai penyiram vegetasi yang ada dalam site dan juga dapat membantu mencuci ruang seperti kandang satwa dan ruang semi terbuka lainnya.

2. Sanitasi air

a. Air bersih

Kawasan Wildlife Rescue Center (WRC) menggunakan air bersih yang bersumber dari PDAM dan sumur pompa yang diteruskan ke seluruh kawasan area. Air bersih disalurkan ke toilet, kamar mandi bilas, ruang wudhu, dapur satwa serta dapur pada cafetaria. Berikut skema alur penyediaan air bersih.

b. Air kotor

Pembuangan air kotor dibagi menjadi 2 jenis limbah, yaitu :

i. Limbah padat

Merupakan limbah dari kotoran manusia yang sumbernya dari buangan kloset. Air buangan tersebut harus melewati proses penghancuran kotoran agar tidak menimbulkan wabah penyakit. Berikut ini skema pengolahan limbah padat.

ii. Limbah cair

Bersumber dari kamar mandi non kloset dan memiliki kandungan sabun serta detergen yang cukup tinggi serta buangan dari kandang dan dapur satwa. Limbah ini dikumpulkan di tempat terpisah dari limbah padat yang nantinya di dapat diolah agar air terbebas dari bakteri, kuman dan virus yang mengganggu lingkungan. Setelah bakteri tersebut terurai, limbah dapat diteruskan ke sumur resapan atau riol kota jika ada. Berikut ini skema pengolahan limbah cair.

c. Pengolahan air hujan

Air hujan yang mengalir pada kawasan WRC selanjutnya diserap dan diteruskan melalui pipa plastik bergelombang menuju penampungan air hujan. Berikut skema pengolahan air hujan.

3. Elektrikal

merupakan komponen listrik yang digunakan sebagai penunjang listrik pada kawasan WRC. Sumber utama listrik berasal dari PLN. Selain itu, terdapat generator atau diesel dan panel surya sebagai sumber listrik mandiri jika terjadi pemadaman listrik dari PLN.

4. Proteksi kebakaran

Berikut adalah proses untuk melakukan proteksi kebakaran pada suatu bangunan :

i. Pencegahan

Pemilihan material bangunan yang tahan api merupakan salah satu upaya pencegahan kebakaran yang paling penting. Serta pemasangan Sistem proteksi kebakaran pasif, seperti sistem sprinkler dan fire alarm, juga dapat membantu mencegah terjadinya kebakaran. Sistem sprinkler dapat memadamkan api secara otomatis dengan

menyemprotkan air ke titik api. Sistem fire alarm dapat memberikan peringatan dini kepada penghuni bangunan sehingga mereka dapat mengevakuasi diri dengan aman.

ii. Deteksi

Pemasangan sistem detektor asap, panas, atau sinar api dapat membantu mendeteksi adanya kebakaran sedini mungkin.

iii. Pemadaman

Sistem sprinkler merupakan salah satu sistem pemadaman kebakaran yang paling efektif. Sistem sprinkler dapat memadamkan api secara otomatis dengan menyembrotkan air ke titik api. Sistem hydrant juga merupakan sistem pemadaman kebakaran yang efektif. Sistem hydrant dapat digunakan untuk memadamkan api secara manual. APAR merupakan alat pemadam api ringan yang dapat digunakan untuk memadamkan api kecil. APAR biasanya digunakan untuk memadamkan api yang terjadi di area yang terbatas, seperti di dalam ruangan.

5. Sistem keamanan

Sistem Keamanan pada kawasan WRC terdiri dari beberapa elemen utama, yaitu :

a. Keamanan fisik

Keamanan fisik merupakan upaya untuk melindungi bangunan dan isinya dari ancaman fisik, seperti pencurian, vandalisme, dan bencana alam. Upaya keamanan fisik dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain :

i. Pemasangan Pagar dan Tembok

ii. Pemasangan sistem CCTV

iii. Pemasangan sistem alarm

iv. Pemeliharaan secara rutin

b. Keamanan Satwa

Keamanan satwa merupakan upaya untuk melindungi satwa dari ancaman, seperti pencurian, penyelundupan, dan observasi satwa apabila terdapat ancaman. Selain itu keamanan satwa bertujuan untuk mencegah satwa kabur sehingga dapat mengganggu kegiatan warga setempat. Upaya keamanan satwa dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain:

i. Pemasangan pagar dan teralis di sekitar kandang satwa dan area kawasan

ii. Pemasangan CCTV di area kandang satwa

iii. Memberikan edukasi terhadap pengunjung dan staff tentang keamanan satwa

g. Analisis dan konsep pengembangan wisata edukasi (Non-Fisik)

Kota Palangka Raya, yang terletak di Kalimantan Tengah, memiliki keanekaragaman

hayati yang tinggi dan menjadi habitat bagi berbagai spesies flora dan fauna langka. Beberapa langkah analisis yang relevan untuk konservasi hewan di kota ini melibatkan pemahaman tentang populasi, habitat, dan interaksi ekosistem. Berikut beberapa aspek yang perlu diperhatikan:

1. Inventarisasi Fauna dan Flora:

- o Penelitian mengenai keberagaman fauna dan flora di kawasan wisata alam Kahui Project menemukan 78 spesies fauna yang terdiri dari 46 famili, serta 20 spesies flora dari 13 famili.
- o Data ini dapat menjadi acuan dalam pengelolaan ekowisata dan mendukung pengembangan kawasan ekowisata di masa mendatang.

2. Pengelolaan Habitat:

- o Pemahaman tentang habitat dan kebutuhan spesies hewan penting untuk konservasi.
- o Pengelolaan hutan gambut sekunder dan aliran Sungai Rungan di kawasan Kahui Project harus memperhatikan keberlanjutan dan keberagaman flora dan fauna.

3. Pengawasan Populasi:

- o Monitoring populasi hewan seperti orangutan dan berbagai jenis burung sangat relevan.
- o Pendekatan seperti Visual Encounter Survey (VES) dapat membantu menghitung keberadaan dan perubahan populasi hewan.

4. Edukasi dan Kesadaran Masyarakat:

- o Pendidikan tentang pentingnya konservasi hewan dan habitatnya harus disebarkan kepada masyarakat setempat.
- o Partisipasi aktif masyarakat dalam upaya konservasi dapat meningkatkan kesadaran dan perlindungan hewan

DAFTAR PUSTAKA (styleHeading Daftar Pustaka)

- A, D., Duffus, & Deardean, P. (1990). Non-consumptive wildlife-oriented recreation: A conceptual Framework. Elsevier.
- Pitana, I. G., & Sutartiani, N. L. P. S. (2017). Wisata Edukasi: Konsep dan Implementasinya.
- Robert A. (1991). Wildlife Rescue Center: A Guide to the Design and Management of Animal Care Facilities. In Wiley-Blackwell. (hal. 3).
- Drumm A, & Moore A. (2005). Ecotourism Development: A Manual for Conservation Planners and Managers. In The Nature Conservancy.
- Kemenparekraf. (2021). Anugerah Desa Wisata. Pesona Magazine.
- Neufert, p. (2002). Data Arsitek. Erlangga, Jakarta.
- Neufert,Ernst, (1996), Edisi 33, Jilid 1, Data Arsitek, Erlangga, Jakarta.
- D.K Ching, Francis, (1979), Arsitektur,Bentuk,Ruang dan Susunannya,Erlangga, Jakarta.
- Peraturan Pemerintah Daerah Kota Palangka Raya. (2019). Lembaran Kota Palangka Raya tahun 2019 nomor 1. 218.
- Badan Pusat Statistika. (2023). Jumlah Penduduk Kota Palangka Raya menurut kecamatan, 2013-2022.
- Badan Pusat Statistika. (2023). Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin Kota Palangka Raya, 2013-2022.
- Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem. (2016) Pedoman Pelaksanaan Inventarisasi Potensi Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam , NOMOR :P.10/ KSDAE/ SET/ KSA.0/ 9/ 2016.
- Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2018) Surat Keputusan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018.
- Google Earth. (2023)
- Google Maps. (2023). Di akses melalui <https://www.google.com/maps>
- KBBI. (2023). Dapat diakses melalui from <https://kbbi.web.id/finis>
- WWF. (2022). WWF's Living Planet Report. Di akses melalui <https://livingplanet.panda.org/en-US/>
- WWF. (2022). Borneo and Sumatra. Di akses melalui <https://www.worldwildlife.org/places/borneo-and-sumatra>

IUCN. (2021).

Cheung, K. ., & Li, L. . (2019). Understanding visitor-resident relations in overtourism: developing resilience for sustainable tourism. *Journal of Sustainable Tourism*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1606815>

Drumm A, & Moore A. (2005). *Ecotourism Development: A Manual for Conservation Planners and Managers*. In *The Nature Conservancy*.

UU Kepariwisata. (2009). Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata.

UU. (1990). Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya. Pasal 1 ayat (7).

Lynch K. (1960). *Image of The City*. MIT Press.

UNEP. (2022).

Nusantara News. (2021). Seni ukir khas Kalteng di kota Palangkaraya diminati masyarakat. Di diakses melalui <https://nusantara-news.co/2021/07/07/seni-ukir-khas-kalteng-di-kota-palangkaraya-diminati-masyarakat/>

Ahmad Muammar Kadafi et al. (2022). Diversitas Fauna dan Flora Sebagai Pendukung Ekowisata di Kawasan Wisata Alam Kahui Project, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah. Di akses melalui <http://journal2.um.ac.id/index.php/jih/index> ISSN: 2549-4686

Prasetya, K.N. et al., 2018, *Burung-burung di Taman Nasional Bromo-Tengger-Semeru*, Balai Taman Nasional Bromo-Tengger-Semeru, Malang.

Witono, J.R. (2005). Keanekaragaman Palem (Palmae) di Gunung Lumut, Kalimantan Tengah. *Biodiversitas*.

Joshi, R.L., 2011. *Eco-tourism Planning and Management On Eco-tourism Destinations of Bajhang District, Nepal*. M. Sc. Forestry (2010-2012), p.11. Online [Available]: [http://www.forestrynepal.org/images/publications/Ecotourism %20 destination %20bajhang.pdf](http://www.forestrynepal.org/images/publications/Ecotourism%20destination%20bajhang.pdf)

Farrell, B.H., & Runyan D. 1991. *Ecology and Tourism*. *Annals of Tourism Research*.

Harisson, Rhet D. 2005. Figs and the Diversity of Tropical Rainforest. *BioScience* Vol.55 No 12 Desember 2005 : 1053-1064