

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1.LATAR BELAKANG PENGADAAN PROYEK

Penurunan begitu banyak kupu-kupu adalah tanda peringatan terjadi penurunan habitat dalam hutan di Indonesia. Kerugian besar pada spesies ini memiliki dampak serius pada hutan karena peran penting kupu-kupu dan berperan di rantai makanan dan sebagai penyerbuk dan herbivora. Penurunan serupa telah dicatat pada burung dan tanaman dan juga cenderung terjadi dalam kelompok satwa liar lainnya yang tidak begitu terpantau.

Kupu-kupu merupakan salah satu jenis hewan yang banyak disukai orang-orang karena kecantikannya dan kelangkaannya. Jenis serangga ini merupakan salah satu yang cukup mudah berinteraksi dengan manusia, mudah ditemukan di area lahan terbuka, terutama tempat-tempat yang wilayahnya dominan 70-80% masih banyak ditumbuhi vegetasi dan bunga. Di dunia sendiri terdapat sekitar 19.000 jenis kupu-kupu.

Meskipun kupu-kupu memiliki banyak ragam jenis dan cukup mudah ditemui, pada kenyataannya umur seekor kupu-kupu cukup singkat, dan tiap jenisnya cukup sering bermigrasi dalam jarak yang cukup jauh. Karena itu cukup sulit pula menemukan kupu-kupu sejenis dalam area yang sama. Umur kupu-kupu berkisar antar 1-8 minggu, dan rata-rata sekitar 3 minggu.

Indonesia sebagai negara tropis memiliki beragam jenis kupu-kupu yang tersebar di berbagai wilayah di Indonesia. Menurut data dari World Butterfly Conservation, Indonesia memiliki 2500 jenis kupu-kupu. Jumlah ini merupakan yang terbesar kedua di dunia setelah Amazon, yang mana 500 di antaranya adalah endemik. Dari jumlah tersebut sekitar 30% nya dalam status rawan dan langka, tetapi tidak mendapat SK tentang perlindungan dari Pemerintah. Di Asia Tenggara sendiri, saat ini baru ada 14 Taman kupu-kupu. Semua taman tersebut pada umumnya difungsikan sebagai taman hiburan atau rekreasi bagi khalayak umum.

Kurangnya sarana konservasi dengan lebih mengedepankan unsur rekreasi masih menjadi masalah bagi sejumlah Taman Kupu-kupu di dunia. Dari manajemen dan pengolahan lahan suatu Taman kupu-kupu menjadi problem bagi spesies tersebut kurang dapat bertahan di dalam suatu penangkaran. Tingkat stress yang tinggi juga menjadi kendala

bagi suatu kupu-kupu untuk menjalani proses perkembangbiakan dan metamorfosis. Karena itu di suatu taman kupu-kupu biasanya terdapat suatu inkubator untuk kepompong, supaya kepompong ini tidak terganggu dengan iklim buatan dalam taman kupu-kupu. Namun ketidak alamian proses metamorfosa sendiri secara tidak disadari juga mengganggu pertumbuhan kepompong itu sendiri.

Dalam kawasan urban, lingkungan hidup kupu-kupu sangat rentan keberadaanya oleh lingkungan di sekitarnya. Hal ini terkait polusi udara dan pencemaran vegetasi ataupun sumber air. Di lingkungan ini, lingkungan hidup kupu-kupu memerlukan penangan khusus untuk mengajak penduduk sekitarnya memelihara lingkungan tersebut, sehingga habitat alaminya tetepa terjaga. Meninjau hal tersebut, maka yang diperlukan bukan sekedar lahan terbuka, namun dalam bentuk *space* yang dapat mewedahi habitat alami kupu-kupu tersebut dan secara psikologis dapat mngajak pengunjungnya merasakan sendiri habitat ruang terbuka sebuah spesies, karena itu *space* yang dipilih untuk diajukan adalah sebuah tamanSebuah Taman, selayaknya didesain untuk mencegah atau mengurangi tingkat stress pengguna di dalamnya. Dalam beberapa tahun, beberapa lahan terbuka hijau di Yogyakarta semakin berkurang dan tidak dikelola dengan baik, menimbulkan kurangnya ruang komunal dan peningkatan stress penduduk kota yang meningkat. Meninjau hal tersebut, sebuah kebutuhan akan taman terkait psikologi dasar manusia yang membutuhkan ruang pelepas stress, maka tulisan ini diajukan untuk mengajukan sebuah taman yang dapat membantu menunjang kebutuhan tersebut.

Tabel 1.1 Data faktor Penyebab Menurunnya Populasi Kupu-Kupu di Dunia

	Chequered Skipper	Dingy Skipper	Grizzled Skipper	Wood White	Brown Hairstreak	White-letter Hairstreak	Black Hairstreak	Duke of Burgundy	White Admiral	Purple Emperor	Small Pearl-bordered Fritillary	Pearl-bordered Fritillary	High Brown Fritillary	Silver-washed Fritillary	Heath Fritillary	UK BAP Priority moths*	Other moths of concern	
<b>Primary factors</b>																		
Low diversity of woodland age structure	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Lack of clearings, glades and rides	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Abandonment of coppice management	•	•	•					•			•	•	•		•	•	•	•
Abandonment of stock grazing	•										•	•						•
High intensity deer browsing					•	•	•	•	•		•	•	•				•	•
Abrupt woodland edges	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•			•	•
<b>Secondary factors</b>																		
Woodland fragmentation	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Loss of wetland features																		•
Insufficient deadwood																		•
Loss of native trees					•	•	•			•							•	•
Loss of veteran trees																	•	•
Air pollution																	•	•

\*see links in Section 5 for full lists of UK BAP Priority species

(sumber : *The Butterfly Red List for Great Britain*)

Dengan adanya sarana konservasi yang edukatif, masyarakat dapat mengenal dan membantu pelestarian kupu-kupu di Indonesia. Metoda ini juga efektif bagi masyarakat usia

dini seperti anak-anak sehingga mereka ketika bermain dapat mengenal dan melihat sendiri kupu-kupu Indonesia bahkan yang masih ada di alam bebas.

Pembukaan lahan dan pengembangan menjadi lahan terbuka hijau menjadi salah satu langkah aktif beberapa Negara untuk mengembangkan habitat bagi kupu-kupu. Sebagai contoh, peningkatan jumlah penanaman bunga di beberapa tempat mampu mendatangkan sejumlah populasi kupu-kupu dan burung dalam suatu kawasan. Hasilnya, sejumlah jenis kupu-kupu tersebut oleh beberapa pendesain kawasan dianggap merupakan “*natural display*” (display alami) untuk pengamatn beragam jenis kupu-kupu dari dekat..

## 1.2. LATAR BELAKANG PERMASALAHAN

### a. Esensi Proyek

Sebagai sebuah serangga yang keberadaanya banyak dicari orang-orang, beberapa jenis kupu-kupu dikateforikan terancam keberedaanya baik oleh lingkungan maupun manusia atau predator lain (*endangered*). Dengan minimnya UU pemerintah terhadap jenis kupu-kupu yang dilindungi, maka diperluka ruang yang dapat mewedahi kebutuhan tersebut.

Dalam peraturannya, sebuah taman terbuka dikategorikan sebagai *nature based touris* (wisata yang berbasis lingkungan alami) dengan pemanfaatan lahan alaminya maksimal 50 % atau setengah dari lahan alaminya. Kehadiran sebuah taman atau lingkungan terbuka hijau sangat berpengaruh pada tingkat stress populasi penduduk kawasan tersebut. Dengan kehadiran taman yang dikelola untuk menyejukkan pikiran, maka tingkat stress populasi penduduk diharapkan dapat menurun dan angka harapan hidup penduduknya juga meningkat.

Taman kupu-kupu selayaknya didesain secara edukatif untuk mengajak pengunjungnya ikut melestarikan ragam jenis kupu-kupu di Indonesia. Tetapi konsep taman kupu-kupu yang edukatif dan psikoaktif didesain untuk membuat merasakan langsung dampak psikologi dengan merasakan sendiri pengalaman dalam menikmati apa yang ada dalam taman tersebut.

Dengan menggabungkan requirement dalam taman kupu berikut :



b. Identifikasi Permasalahan

Pada dasarnya ada beberapa permasalahan mengapa sebuah taman kupu-kupu perlu dibuat dalam suatu kawasan, yaitu sebagai berikut :

- Setiap daerah, terutama yang memiliki area terbuka hijau, memiliki jenis kupu-kupunya sendiri, dikarenakan tiap daerah memiliki lingkungan alami yang berbeda.
- Pada setiap daerah tersebut, keberadaan kupu-kupunya juga memiliki ancaman tersendiri, terutama dari predator(baik yang alami maupun non alami) atau akibat hal lain seperti pembukaan lahan dan penangkapan oleh manusia.

Sedangkan untuk sebuah taman, beberapa daerah memiliki kebijakannya sendiri untuk pembukaan area terbuka dalam suatu kawasan. Namun perancangan taman tersebut diharapkan dapat memberikan dampak positif pada lingkungan sekitarnya dalam berbagai aspek.

Jika kita kaji dari identifikasi di atas, ada beberapa hal yang dapat diambil poin pentingnya,

1. Bagaimana menyediakan habitat buatan bagi kupu-kupu?
2. Bagaimana menyediakan sarana konservasi yang dapat memberikan aspek treatment psikologi aktif pelepas stress bagi penggunanya?

TARGET

Tuntutan : Konservatif

Taman kupu-kupu wajib menyediakan habitat yang baik untuk melindungi kupu-kupu di dalamnya tanpa pengaruh/ancaman dari luar area konservasi.

Karakter : Refreshing

Selain menyediakan habitat buatan bagi kupu-kupu, Taman konservasi juga dapat memberikan aspek psikologis untuk memberikan penyegaran pada tingkat stress di kawasan urban yang tinggi.

Idealisme : Psikologi aktif

Konsep treatment psikologi aktif diajukan untuk memberikan citra desain dalam pengadaan proyek taman. Usulan ini sendiri dipilih untuk lebih mendekatkan pengunjung pada objek dalam kawasan dan membuat pengunjung merasakan sendiri pengalaman meruang yang dapat menimbulkan aspek psikologi yang positif.

c. Lingkup Studi

Penataan Kawasan yang meliputi

Penataan Ruang Luar
Penataan Bangunan Pendukung
Penataan Fasad Bangunan
Pentaan Sistem bangunan dan konstruksi

METODE

Dalam mengembangkan taman kupu-kupu, metode yang wajib digunakan untuk mengembangkan lanskap yang *concern* akan konservasi dan rekreasi adalah Habitat Management(*woodland\_management\_for\_butterflies\_lepidopteraofconcern*). Metode ini menjelaskan pengolahan lanskap buatan bagi spesies kupu-kupu dan ngengat. Namun tidak menlupakan kaidah perancangan bangunan pendukung. Metode yang akan diterapkan adalah sebagai berikut :

1. Perancangan Zoning Area terbuka

Area terbuka yang merupakan habitat bagi kupu-kupu akan dirancang sesuai kebutuhan masing-masing spesies. Pentaan juga akan menyesuaikan habitat alami sehingga memiliki persentase *cut and fill* tidak berbeda dari kondisi alaminya. Hal ini dilakukan karena lanskap untuk taman kupu—kupu diharapkan mengakomodasi 30% lingkungan alaminya.

2. Perancangan *Solid Mass* (massa area terbangun)

Meskipun merupakan taman yang areanya 60-70% merupakan lahan terbuka, sebuah area konservasi memerlukan bangunan pendukung yang dapat mendukung fungsi dan kesatuan tiap-tiap areanya, serta mendukung aktivitas objek dan pengunjung nantinya.

3. Perancangan Fasad

Fasad merupakan bagian penting dalam sebuah desain karena akan menunjukkan kesan pertama pada penggunanya. Karena taman merupakan area terbuka, kurangnya massa solid akan menimbulkan kesan fasad yang kurang direncanakan. Namun karena taman konservasi kupu-kupu ini merupakan area konservasi, desain ini memerlukan citra kawasan yang dapat mewakili fasad/tampak dari taman kupu-kupu ini sendiri.

#### 4. Perancangan Sistem Konstruksi

Taman kupu-kupu memiliki beberapa bangunan yang merupakan bangunan seperti laboratorium, museum, *dome*, dan lain-lain. Bangunan-bangunan ini akan memerlukan aspek perancangan konstruksi yang baik untuk keamanan dan kenyamanan objek dan pengguna di dalamnya.

### RUMUSAN MASALAH

Bagaimana mendesain Taman kupu-kupu di Yogyakarta yang memwadahi fungsi konservasi kupu-kupu dan memberi aspek psikologi positif melalui penataan lingkungan yang ditata dengan metode *Habitat management*?

### TUJUAN

Mengusulkan desain taman kupu-kupu di Yogyakarta melalui pendekatan metode *Habitat management* sehingga terwujud lanskap sebagai habitat buatan bagi kupu-kupu yang dapat menjadi sarana yang konservatif dan dapat mendukung aspek memberikan *treatment* psikologi bagi pengunjung.

### SASARAN

- a. Pencarian isu desain  
Mengkaji isu dan permasalahan terkait proyek yang akan diusulkan. Isu-isu dikaji dari preseden dan literatur.
- b. Pengkajian Pendekatan  
Memahami penerapan teori desain dan aspek yang akan diangkat dalam proses desain
- c. Analisis site  
Penelusuran site dan analisis data-data yang didapat setelah survey
- d. Proses pencarian gubahan massa (terkait analisis site)

Analisis site akan menghasilkan respon dan gubahan massa yang didapat secara skematik dari data-data eksisting site. Juga data-data pendukung terkait peraturan pemerintah.

e. Penelusuran konsep

Gubahan massa, ide, usulan, tujuan yang diajukan dan data-data dari site yang didapat akan diterapkan pada konsep

f. Analisis metode

Metode yang dikaji dalam rumusan diterapkan dalam segi arsitektural bangunan. Metode yang diterapkan harus memuat konten-konten dari konsep.

g. Proses penataan massa bangunan (block plan)

Gubahan massa dan pembuatan blockplan dilakukan setelah proses di atas dilakukan.

h. Simulasi

Pengajuan usulan terapan desain melalui media gambar.

METODE STUDI

I. Tata Langkah



