

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

1.1.1 Latar Belakang Pengadaan Proyek

Fenomena migrasi burung merupakan kekayaan alam yang dimiliki oleh dunia. Jalur migrasi burung belahan bumi timur tersebar di 162 negara yang berada di benua Afrika, Asia, Australia, Eropa, serta Kepulauan Pasifik (gambar 1.1). Burung migrasi memiliki peranan yang sangat penting dalam keberlanjutan ekosistem, terlebih di Indonesia, yang berlatar belakang sebagai negara agraris. Burung migrasi berperan aktif dalam penurunan jumlah hama di Indonesia selama musim penghujan.



Gambar 1.1. Peta Migrasi Burung di Belahan Bumi Timur

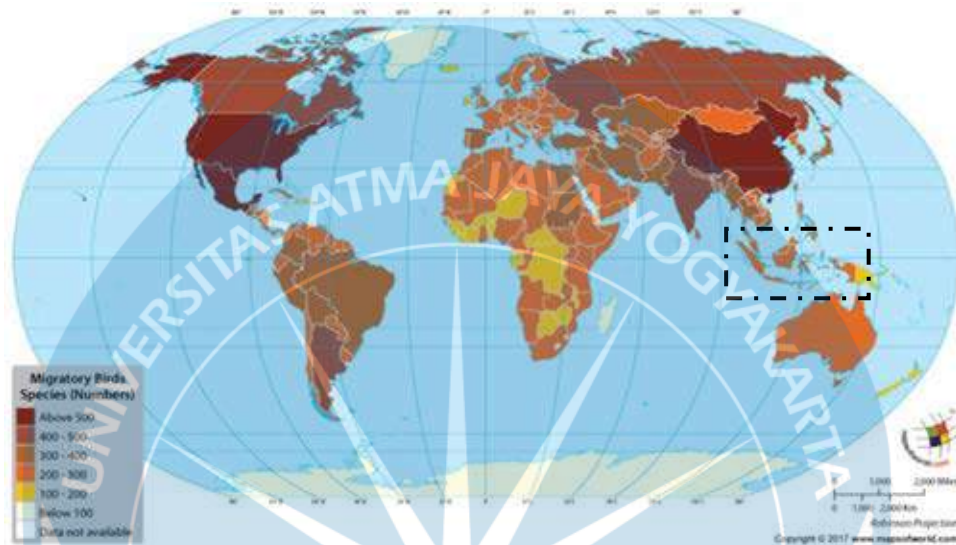
Sumber: <https://www.nationalgeographic.org/photo/navigating-nature/>

Oleh Fernando G. Baptista, National Geographic

(Diunduh pada tanggal 2 Oktober 2020)

Dikutip melalui www.greeners.com, teritorial Negara Indonesia termasuk dalam jalur terbang *Eastern Asia – Australian Flyway* yang meliputi 33 negara yang menjadi jalur migrasi burung di Asia. Indonesia menjadi jalur yang strategis bagi burung migrasi, karena merupakan kepulauan tropis yang menyediakan makanan bagi burung migrasi disaat belahan bumi utara mengalami musim dingin. Lanskap Indonesia yang terbentuk dari 17.504 pulau menjadikan Indonesia sebagai negara dengan garis pantai ke dua terbesar setelah Kanada, hal tersebut

menyebabkan migrasi burung di Indonesia didominasi oleh *waders* (burung air pemakan *crustacea* dan *Molusca*). Selain iklim Indonesia yang ideal, letak Negara Indonesia juga menjadi jalur migrasi burung yang strategis, karena Indonesia menjadi pengerucutan jalur dan jembatan bagi burung migrasi yang berasal dari Benua Afrika, Asia, dan Eropa menuju ke Benua Australia serta ke beberapa Kepulauan Pasifik.



Gambar 1.2. Peta Jumlah Burung Migrasi Dunia

Sumber: <https://www.mapsofworld.com/answers/environment/country-records-highest-number-migratory-birds-species/attachment/map-migratory-birds/>
(Diunduh pada tanggal 2 Oktober 2020)

Ferry Hasudungan, Manajer Konservasi Burung Indonesia mengatakan, terdapat sekitar 262 spesies burung migrasi menetap di Indonesia mulai dari Bulan Oktober hingga Januari dengan puncak migrasi di bulan Desember dan Januari. Dari 262 spesies terdapat 124 spesies dilindungi serta 19 spesies terancam punah secara global. Selain menjadi rumah bagi spesies burung migrasi, Indonesia juga menempati peringkat 4 dengan jumlah spesies burung terbanyak dengan angka 1711 spesies. Namun angka tersebut disertai dengan 160 spesies burung yang terancam punah, yang menjadikan Indonesia sebagai negara terbesar ke 2 dengan angka spesies burung yang terancam punah.

Di Indonesia, tercatat 10 lokasi sebagai jalur penting migrasi burung pantai, antara lain di Wonorejo Surabaya, Pantai Trisik Yogyakarta, Muara Gembong Bekasi, Bagan Percut Medan, Pulau Serangan Bali, Teluk Kupang Nusa Tenggara Timur, Ketapang Kalimantan Barat, Pohowatu, Gorontalo dan Taman Nasional Bogani Nani di Sulawesi.

Dilansir melalui *republika.co.id*, terdapat beberapa koloni burung migrasi yang mendiami Daerah Istimewa Yogyakarta, salah satunya merupakan koloni burung migran air di Pantai Trisik dan Muara Sungai Progo. Kawasan tersebut menjadi lokasi pemberhentian burung migrasi akibat banyaknya *crustacea* dan *Molusca* seperti udang kecil serta berbagai jenis keong air laut yang menjadi makanan utama bagi burung air migran.

1.1.2 Latar Belakang Permasalahan

Perjalanan burung migrasi ke Indonesia tidak dapat terhindarkan oleh permasalahan dan gangguan. Walaupun Kepulauan Indonesia strategis bagi burung migrasi untuk bertahan hidup, masyarakat Indonesia turut serta berpartisipasi dalam meracuni burung air di dunia. Indonesia masuk dalam peringkat kedua di dunia sebagai penghasil sampah plastik ke Laut setelah Tiongkok (Gambar 1.3). Sampah plastik di lautan menyebabkan 90% burung air telah mencerna plastik dan 100 juta hewan air mati setiap tahunnya akibat sampah plastik.



Gambar 1.3. Peringkat Negara Penyumbang Sampah Kelautan
 Sumber: <https://www.condorferries.co.uk/marine-ocean-pollution-statistics-facts>
 (Diunduh pada tanggal 2 Oktober 2020)

Di Kawasan Pesisir Trisik, burung migrasi juga tidak dapat terhindar dari permasalahan. Perburuan dan penangkapan burung migrasi menjadi perhatian aparat setempat. Oleh karena itu, pihak kepolisian dengan BKSDA setempat telah memasang baliho untuk menghimbau warga agar tidak menembak atau menangkap burung migrasi di sekitaran Pesisir Trisik. Melihat permasalahan tersebut, BKSDA setempat dan Pemerintah Daerah Kabupaten Kulon Progo menetapkan Kawasan Pesisir Trisik sebagai area konservasi bernilai tinggi (ABKT) untuk memberikan perlindungan bagi burung migran.



Gambar 1.4. Baliho Pelarangan Penembakan atau Menangkap Burung Migrasi di Pantai Trisik

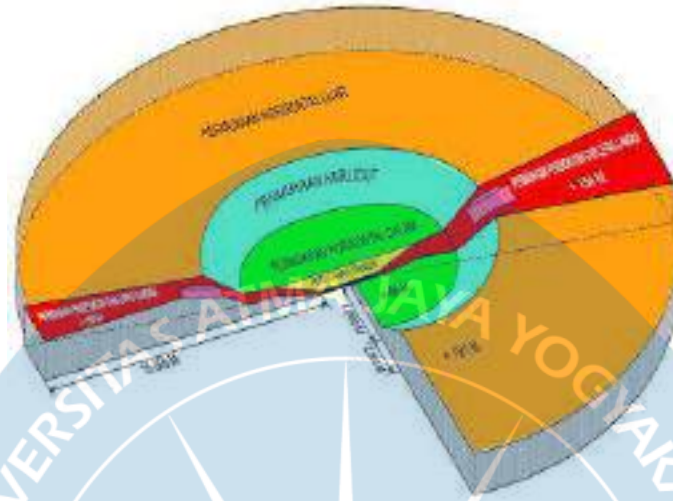
Sumber: <https://www.tribratanebntul.com/2019/11/bhabinkamtibmas-desapncosari-pasang.html?m=1>

(Diunduh pada tanggal 2 Oktober 2020)

Selain penangkapan dan perburuan, burung migrasi mulai terganggu dengan kehadiran burung besi di Yogyakarta *international Airport*. Akibatnya, burung migrasi mulai bergerak kearah timur pantai trisik. Jika ditinjau berdasarkan Surat Keputusan Menteri Perhubungan Nomor : KM 48 Tahun 2002 Tentang Penyelenggaraan Bandar Udara Umum BAB V Tentang Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP)¹, kawasan pendekatan dan lepas landas (Bagian berwarna merah pada gambar 1.5) memiliki panjang radius 15000 meter dari ujung landasan. Sedangkan jarak antara Pantai Trisik dengan ujung landasan paling timur *Yogyakarta International Airport* hanya 12500 meter (gambar 1.6). Sehingga kehadiran burung migrasi di Pantai Trisik yang berada di kawasan pendekatan dan lepas landas dapat menjadi gangguan penerbangan di *Yogyakarta International Airport* yang berpotensi menyebabkan kecelakaan

¹ perizinanjakarta.com

penerrbangan, mengingat kawasan tersebut merupakan kawasan pesawat berada diketinggian 5000 kaki atau ketinggian terbang rata – rata burung pantai. Selain itu, keputusan BKSDA untuk menetapkan Kawasan Pesisir Trisik sebagai ABKT akan bertentangan dengan KKOP dari YIA.

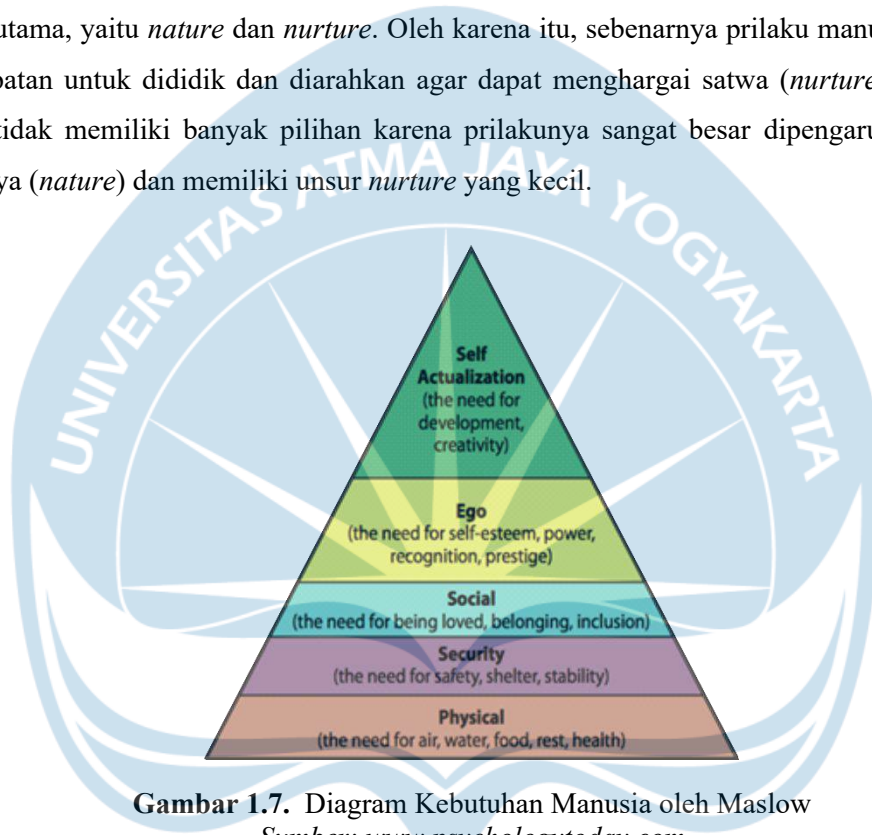


Gambar 1.5. Pembagian Zona Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan
Sumber: Surat Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 48 Tahun 2002 Tentang Penyelenggaraan Bandara Udara Umum (Diunduh pada tanggal 2 Oktober 2020)



Gambar 1.6. Letak antara Kawasn Pantai trisik dengan Lokasi YIA
Sumber : Hasil Analisis Penulis

Ditinjau dari perilaku manusia, kekerasan terhadap burung migrasi atau satwa lainnya terjadi berada di negara–negara berkembang seperti China, Bangladesh, Pakistan dan Indonesia. Sedangkan di negara maju, tidak terdapat kekerasan terhadap burung migrasi, sehingga burung migrasi tidak memerlukan suatu wadah untuk berlindung dari manusia. Hal ini menunjukkan bahwa sebenarnya perilaku dan pandangan manusia menentukan nasib dari burung migrasi yang menjadi kekayaan alam milik bersama. Menurut Maslow, perilaku manusia terbentuk dari dua faktor utama, yaitu *nature* dan *nurture*. Oleh karena itu, sebenarnya perilaku manusia memiliki kesempatan untuk dididik dan diarahkan agar dapat menghargai satwa (*nurture*), sedangkan satwa tidak memiliki banyak pilihan karena perilakunya sangat besar dipengaruhi oleh sifat alaminya (*nature*) dan memiliki unsur *nurture* yang kecil.



Gambar 1.7. Diagram Kebutuhan Manusia oleh Maslow
Sumber: www.psychologytoday.com

Masyarakat Pesisir Pantai Selatan umumnya memiliki permasalahan bersama yaitu kekurangan air bersih, dikarenakan air tanah di kawasan tersebut mengandung garam dan air permukaannya berupa air payau. Melihat permasalahan tersebut, wadah yang akan dirancang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan air bersih, melalui energi listrik yang berasal dari konversi sampah organik menjadi bahan bakar biogas yang kemudian diintegrasikan dengan instalasi desalinasi. Sampah organik dipilih menjadi bahan utama dikarenakan wadah yang akan dirancang dipastikan akan menghasilkan sampah organik dalam jumlah yang besar. Sarana kebutuhan listrik dan air bersih diharapkan dapat meningkatkan ketergantungan warga terhadap kehadiran burung di wadah tersebut. Sehingga, masyarakat dapat lebih menghargai keberadaan burung migrasi. Jika ditinjau dari diagram kebutuhan Maslow, pemenuhan kebutuhan ini dapat

membantu tahap satu dalam diagram tersebut, yaitu kebutuhan fisik dari masyarakat. Upaya pemenuhan kebutuhan ini merupakan cara untuk menyelesaikan konflik antara manusia dengan burung migrasi di masa kini.

Melihat berbagai kondisi dan permasalahan diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa permasalahan tersebut memerlukan lokasi baru bagi burung migrasi yang terletak berada diluar kawasan penerbangan YIA dan diperlukannya suatu wadah untuk melindungi burung migrasi agar dapat terhindar dari gangguan manusia dan terhindar dari gangguan akibat persampahan kelautan di Indonesia. Pengalaman ruang akan digunakan menjadi sarana untuk membentuk perilaku manusia atau *nurturing*, karena menurut Ian Bentley, pengalaman ruang dapat memberikan *stamp* atau cap yang membekas dalam diri manusia. Sehingga diharapkan pengalaman ruang ini dapat memberikan perubahan yang lebih baik terhadap persepsi masyarakat Indonesia tentang pentingnya kelestarian satwa, terutama burung migrasi. Upaya ini akan dibarengi oleh edukasi sehingga permasalahan antara manusia dengan burung migrasi tidak terjadi di masa depan. Tidak hanya itu, wadah ini juga harus dapat menjadi sarana sumber energi dan air bersih untuk memberikan ketergantungan manusia dan mengubah persepsi manusia menjadi lebih baik terhadap kehadiran burung migrasi di masa kini.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana landasan konseptual perencanaan dan perancangan pusat rehabilitasi satwa dengan pengalaman ruang bagi manusia untuk mengamati burung di habitat aslinya serta sebagai sarana sumber listrik dan sumber air bersih melalui pengolahan tata massa, tata ruang, serta tata rupa, dengan pendekatan perilaku ?

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan

Tujuan utama yang hendak dicapai adalah terwujudnya rancangan pusat rehabilitasi satwa dengan pengalaman ruang bagi manusia untuk mengamati burung di habitat aslinya serta sebagai sarana sumber listrik dan sumber air bersih melalui pengolahan tata massa, tata ruang, serta tata rupa, dengan pendekatan perilaku.

1.3.2 Sasaran

Sesuai dengan tujuan diatas, maka pada penelitian ini harus mencapai beberapa sasaran sebagai berikut :

- a) Mengidentifikasi dan mempelajari habitat serta sumber pangan alami yang diperlukan oleh spesies burung – burung migrasi dan domestik.
- b) Melakukan studi preseden terhadap pusat rehabilitasi satwa serta tipologi lain yang memiliki tujuan konservasi satwa.
- c) Merancang konsep pusat rehabilitasi satwa yang terintegrasi dengan sarana rekreasi-edukasi, dan sumber energi listrik.
- d) Merancang tata massa, tata ruang, serta tata rupa yang memberikan pengalaman bagi manusia untuk mengamati burung di habitat aslinya dengan pendekatan perilaku.

1.4 Lingkup Studi

1.4.1 Materi Studi

1.4.1.1 Lingkup Spasial

Ruang lingkup spasial pusat rehabilitasi satwa di Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta meliputi pengolahan tata massa, tata ruang, serta tata rupa dengan pendekatan perilaku sebagai penekanan studi.

1.4.1.2 Lingkup Substansial

Batasan lingkup substansial yang menjadi penekanan studi adalah pengaturan tata massa, zoning tata ruang, serta suprasegmen arsitektur pada tata rupa dengan perilaku burung sebagai pertimbangan utama penentuan kualitas dan kuantitas.

1.4.1.3 Lingkup Temporal

Perencanaan dan perancangan pusat rehabilitasi satwa di Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta diharapkan dapat menjadi penyelesaian penekanan studi yang relevan dalam kurun waktu minimal 25 tahun.

1.4.2 Pendekatan Studi

Pendekatan studi pada pusat rehabilitasi satwa di Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta menggunakan pendekatan perilaku. Pendekatan ini diterapkan dengan menjadikan perilaku burung sebagai pertimbangan utama dalam mengambil keputusan dalam proses merancang.

1.5 Metode Studi

1.5.1 Pola Prosedural

Pola prosedural yang digunakan dalam perencanaan dan perancangan pusat rehabilitasi satwa di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai berikut :

1.5.1.1 Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data diperoleh melalui metode campuran antara metode deduktif dan metode induktif. Metode deduktif meliputi identifikasi data dari hasil studi literatur untuk menentukan tingkat urgensi dari penekanan studi serta untuk mengetahui perilaku burung sebagai dasar untuk pengambilan keputusan dalam perencanaan dan perancangan. Metode induktif meliputi observasi tapak dan kawasan guna mengetahui kondisi fisik serta potensi dan masalah pada lokasi yang diobservasi. Selain observasi, wawancara kepada ahli dilakukan untuk mendapat kesimpulan tentang urgensi dari penekanan studi serta memperoleh pernyataan – pernyataan yang digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam pengambilan keputusan di perencanaan dan perancangan pusat rehabilitasi satwa di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

1.5.1.2 Analisis

Mengidentifikasi serta menstrukturkan permasalahan dan potensi berdasarkan data yang diperoleh, mengumpulkan solusi pemecahan masalah dan ide pengembangan potensi.

1.5.1.3 Sintesis

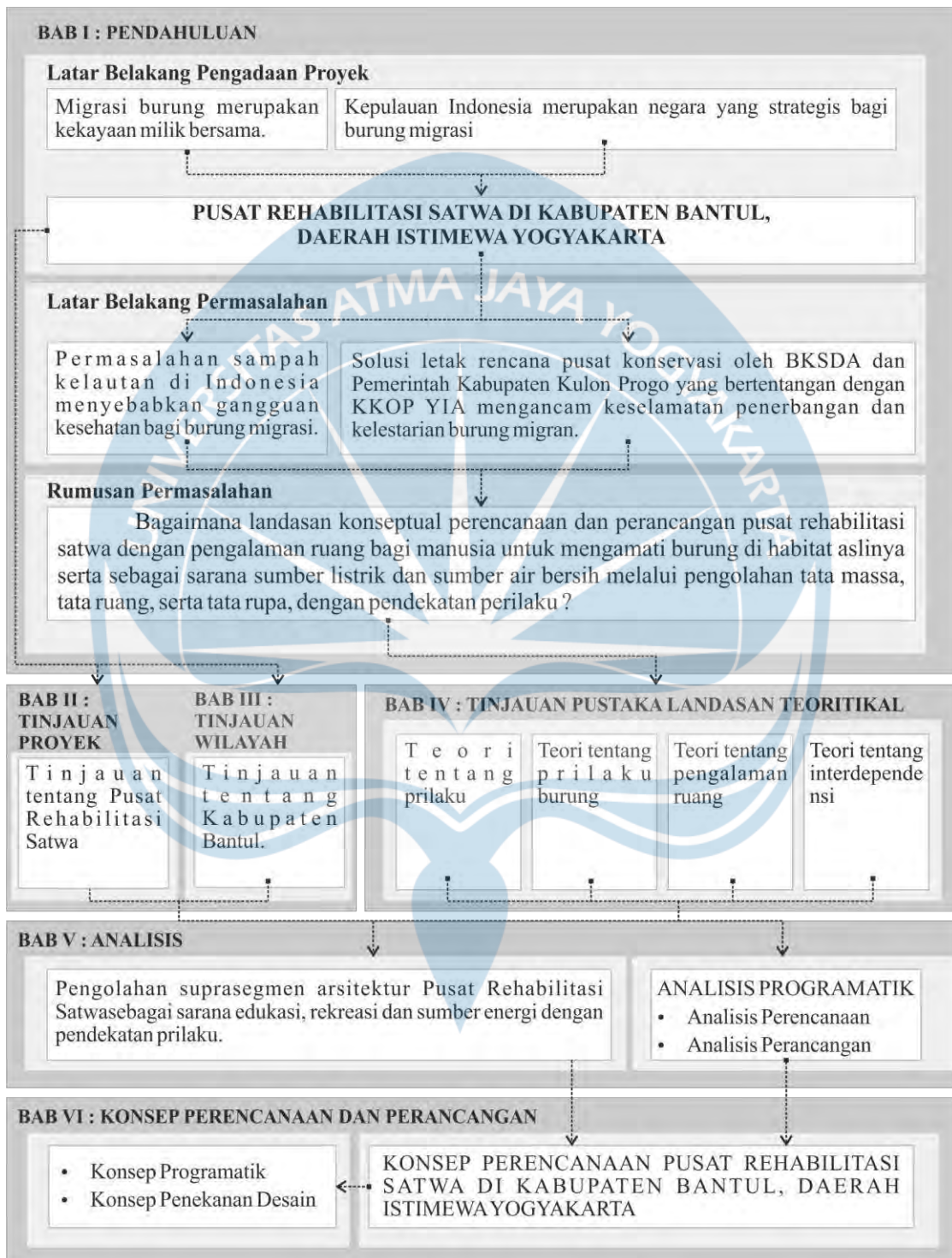
Menyusun penyelesaian masalah dan pengembangan potensi dari hasil analisis dalam bentuk konsep yang diaplikasikan pada perencanaan dan perancangan pusat rehabilitasi satwa di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

1.5.1.4 Aplikasi

Mengaplikasikan sintesis dalam perencanaan dan perancangan pusat rehabilitasi satwa dengan pengalaman ruang bagi manusia untuk mengamati burung di habitat aslinya serta sebagai sarana edukasi, rekreasi dan sumber energi alternatif melalui pengolahan tata massa, tata ruang, serta tata rupa dengan pendekatan perilaku burung.



1.5.2 Tata Langkah



1.6 Sistematika Penulisan

BAB I : Pendahuluan

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang pengadaan proyek, latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, lingkup studi, metode studi dan sistematika penulisan

BAB II : Tinjauan Umum

Bab ini menjelaskan tentang tinjauan pustaka dan landasan teoritikal dari Pusat Rehabilitasi Satwa secara umum.

BAB III : Tinjauan Lokasi

Bab ini mendeskripsikan tentang kawasan atau wilayah Pantai Trisik sebagai tempat asal dari burung migrasi serta Kabupaten Bantul sebagai tempat yang direkomendasikan.

BAB IV : Tinjauan Pustaka dan Landasan Teoritikal

Bab ini menjelaskan tentang teori pengolahan tata massa, tata ruang, serta tata rupa dengan pendekatan perilaku burung dalam Pusat Rehabilitasi Satwa.

BAB V : Analisis Perencanaan dan Perancangan

Bab ini membahas tentang analisis programatik dan analisis penekanan desain Pusat Rehabilitasi Satwa dengan pendekatan perilaku burung.

BAB VI : Konsep Perencanaan dan Perancangan

Bab ini menjelaskan tentang konsep makro maupun mikro dari desain Pusat Rehabilitasi Satwa dengan pendekatan perilaku burung.