

BAB 1

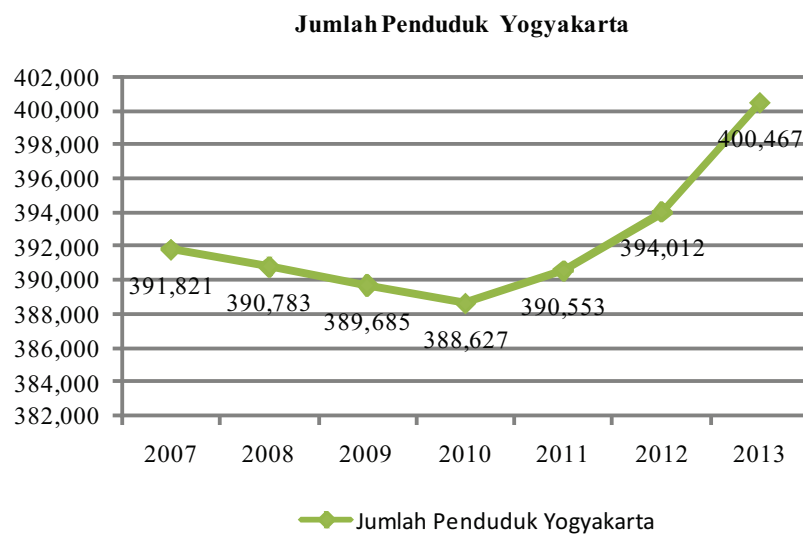
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Persoalan Perancangan

1.1.1 Pertumbuhan Penduduk dan Area Pemukiman

Pertumbuhan pembangunan hunian dan komersial sebagai sarana penunjang hunian tidak terkendali karena pemenuhan kebutuhan masyarakat akan hunian dan kebutuhan pendukung lainnya yang menjadi salah satu pemicu berkurangnya ruang terbuka hijau di suatu kawasan perkotaan khususnya kota Yogyakarta. Kota Yogyakarta merupakan bagian dari provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang memiliki luas wilayah 32,50 km² dengan jumlah penduduk 400.467 jiwa. Penduduk menjadi obyek maupun subyek pembangunan yang sangat dominan (Badan Pusat Statistik D.I.Yogyakarta, 2013).

Pada Gambar 1.1 dapat dilihat penurunan jumlah penduduk dari tahun 2007 hingga tahun 2010, namun pada tahun 2010 hingga tahun 2013 jumlah penduduk meningkat pesat. Laju urbanisasi yang tidak terencana dengan baik menyebabkan ledakan jumlah penduduk di kota. Ledakan penduduk yaitu pertumbuhan penduduk di suatu wilayah secara cepat tidak terkendali. Hal ini yang mengakibatkan peningkatan jumlah hunian, bangunan komersial, kurangnya ruang terbuka hijau, timbulnya kemacetan, dan peningkatan jumlah kebutuhan pokok/pangan masyarakat. Hal ini terjadi pada lokasi perancangan yang terletak di Baciro, Yogyakarta.



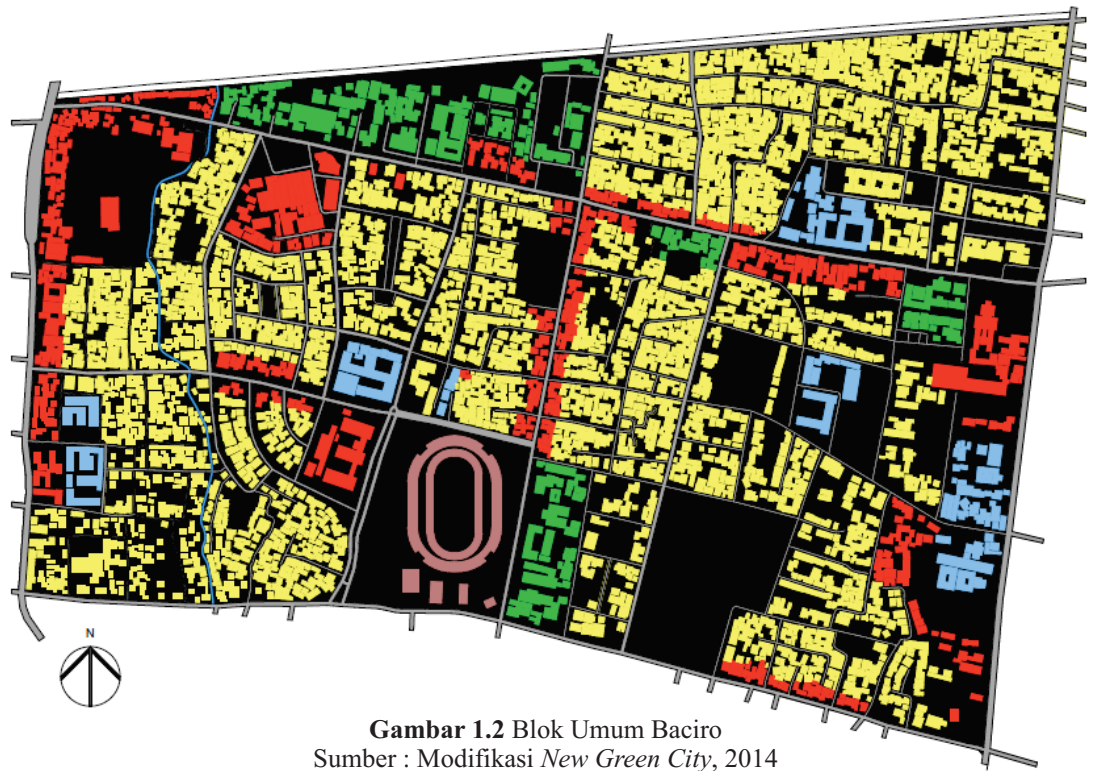
Gambar 1.1 Jumlah Penduduk Yogyakarta Tahun 2007-2013
Sumber : (Badan Pusat Statistik D.I.Yogyakarta, 2013)

Baciro merupakan kawasan yang didominasi oleh area pemukiman, selain itu juga terdapat bangunan komersial, pendidikan, sarana olahraga, perkantoran seperti pada Gambar 1.2. Area pemukiman di kelilingi area komersial di sepanjang jalan utama Baciro.

Jumlah pemukiman yang tinggi di kawasan ini memicu adanya peningkatan jumlah kebutuhan pokok/pangan. Pada suatu area pemukiman dilengkapi dengan adanya pasar sebagai pemenuhan kebutuhan dan berlangsungnya kehidupan dalam suatu kawasan.

LEGENDA :

- PERKANTORAN
- PEMUKIMAN
- PENDIDIKAN
- SARANA OLAHRAGA
- KOMERSIAL



Gambar 1.2 Blok Umum Baciro

Sumber : Modifikasi *New Green City*, 2014

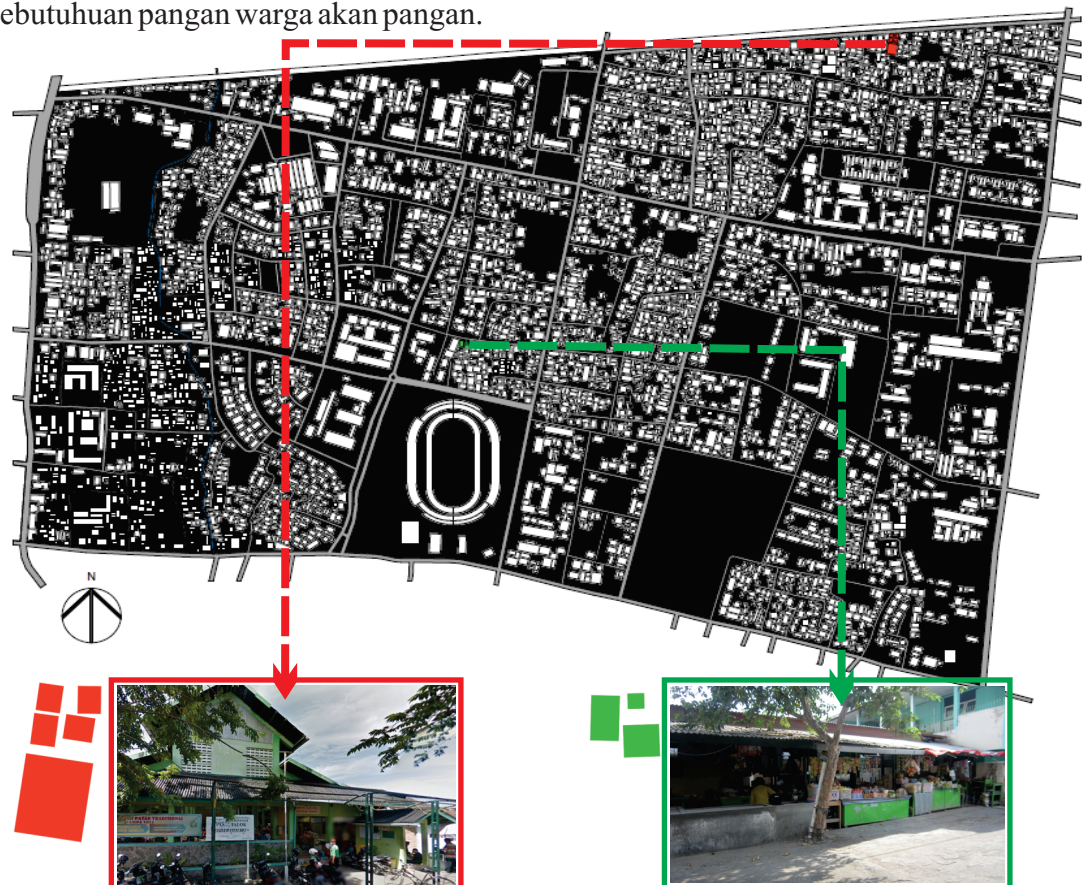
1.2 Ketersediaan Pasar

Kawasan Baciro banyak terdapat pemukiman dan komersial, tetapi memiliki kekurangan akan kebutuhan pasar maupun toko kecil yang menjual sayur-mayur. Jumlah pemukiman yang tinggi, maka tinggi pula jumlah kebutuhan pangan warga akan pangan.

Warga harus berbelanja di pasar yang cukup jauh jaraknya dari pemukiman mereka karena letak pasar didekat pemukiman, yaitu pasar talok dan sanggrahan berukuran kecil. Akomodasi yang dijual di pasar tersebut tidak lengkap seperti pada Gambar 1.3.

LEGENDA :

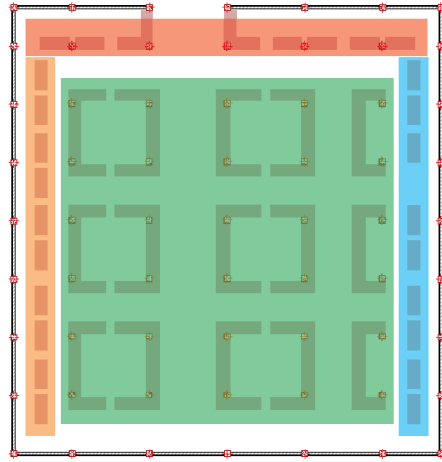
- PASAR TALOK
- PASAR SANGGRAHAN



Gambar 1.3 Blok Pasar Baciro

Sumber : Modifikasi *New Green City*, 2014

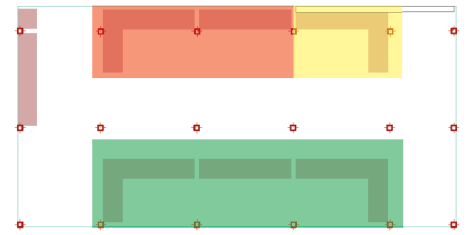




LEGENDA :

- sayuran, buah, dan rempah
- daging dan ikan
- makanan dan jajanan pasar
- sandang

Gambar 1.4 Layout dan Akomodasi Pasar Talok
Sumber : Analisis Penulis, 2016



LEGENDA :

- sayuran, buah, dan rempah
- daging dan ikan
- makanan dan jajanan pasar

Gambar 1.5 Layout dan Akomodasi Pasar Sanggrahan
Sumber : Analisis Penulis, 2016

Pasar Talok dan Pasar Sanggrahan ini merupakan akomodasi bahan kebutuhan pangan warga Baciro. Akomodasi yang tersedia di pasar ini sama seperti pasar pada umumnya, yaitu sayur-mayur, buah-buahan, bumbu dapur, daging, ikan, dan peralatan masak. Akomodasi pada Pasar Talok terlihat lebih lengkap dibandingkan dengan Pasar Sanggrahan tetapi pemukiman yang di dekat pasar sanggrahan terlalu jauh untuk berbelanja ke pasar talok. Gambar 1.4 dan Gambar 1.5 menggambarkan layout kedua pasar beserta apa saja yang diperjual belikan di pasar tersebut.

Yogyakarta memiliki komunitas pasar pertanian organik yang terbentuk dari petani organik, orang-orang yang mencintai dan mengkonsumsi sayur organik. Mereka telah **membuka pasar pertanian organik ditiga tempat, dihari yang berbeda-beda setiap satu atau dua kali seminggu** untuk memperkenalkan produk pangan lokal organik yang sehat dan ramah lingkungan. Selain menjual bahan mentah, mereka juga menjual olahan bahan organik tanpa menggunakan MSG. Saat ini komunitas pasar organik hanya berjualan di tempat seadanya yang diberikan oleh pemilik tempat seperti Gambar 1.6, 1.7, dan 1.8.



(a)



(b)

AKOMODASI :

- Sayur Organik
- Buah Organik
- Minuman
- Makanan Olahan Organik
- Non MSG
- Palawija Organik

(c)

Gambar 1.6 Pasar Organik Club House Cassa Grande

(a) Suasana, (b) Layout, (c) Akomodasi

Sumber : Analisis Penulis, 2016



(a)



(b)

AKOMODASI :

- Sayur Organik
- Buah Organik
- Minuman
- Makanan Olahan Organik
- Non MSG
- Palawija Organik

(c)

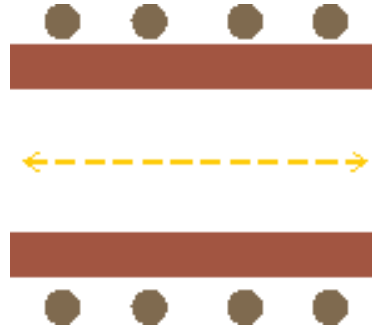
Gambar 1.7 Pasar Organik Hotel Amalia Mrican

(a) Suasana, (b) Layout, (c) Akomodasi

Sumber : Analisis Penulis, 2016



(a)



(b)

AKOMODASI :

- Sayur Organik
- Buah Organik
- Minuman
- Makanan Olahan Organik
- Non MSG
- Palawija Organik

(c)

Gambar 1.8 Pasar Organik Milas Prawirotaman

(a) Suasana, (b) Layout, (c) Akomodasi

Sumber : Analisis Penulis, 2016

Berdasarkan paparan isu kawasan komersial dan pemukiman Baciro yang memiliki tingkat kebutuhan pangan tinggi, dan adanya komunitas pasar pertanian organik yang memiliki visi dan misi untuk memperkenalkan dan mengajak masyarakat menggunakan produk makanan yang sehat.

Maka, perancangan *urban greenhouse* merupakan sarana penunjang dari berbagai kegiatan pertanian maupun pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat Yogyakarta.

1.2 Pernyataan Persoalan Perancangan Dan Batasannya

Kota Yogyakarta memiliki potensi strategis untuk perkembangan kota karena letaknya yang di kelilingi oleh gunung, bukit, hutan, lautan, dan lahan pertanian. Semakin berkembang pembangunan di Kota Yogyakarta menyebabkan berkurangnya lahan pertanian. Penurunan kualitas udara juga terjadi akibat berkurangnya lahan pertanian seperti pada kawasan Baciro yang menjadi fokus perancangan perkotaan.

Pertanian perkotaan menjadi salah satu pemenuh kebutuhan pangan warga dari pembibitan hingga pemanenan yang akan didistribusikan ke warga dan dijual kepada masyarakat secara segar. Massa penanaman akan membutuhkan pencahayaan dan air yang cukup untuk pertumbuhan tanaman walaupun dimusim kemarau.

Pernyataan keberadaan pasar yang kurang memadai, berkurangnya lahan pertanian perkotaan, dan keberadaan komunitas pasar organik ini menjadikan rancangan *urban green house* yang dapat memenuhi kebutuhan pangan warga dan meningkatkan perekonomian warga Baciro.

Perancangan bangunan ini menerapkan pertanian vertikal, penjualan langsung secara *online* karena kemajuan teknologi *online* saat ini dan masa mendatang akan berkembang pesat. Hal ini akan meningkatkan penjualan dan mempermudah manusia mendapatkan sesuatu.

1.2.1 Rumusan Permasalahan

Permasalahan pemenuhan kebutuhan pangan warga Baciro, yaitu :

1. Merancang *urban green house* yang mengembangkan pertanian perkotaan menggunakan sistem hidroponik dengan memaksimalkan pencahayaan dan pemanfaatan air hujan sebagai dasar perancangan.

2. Merancang dan mengatur tata ruang pertanian yang memperhatikan sirkulasi pengelola untuk pembibitan sampai pemanenan, integrasi terhadap warga kampung sayur dan pasar.

1.2.2 Tujuan Perancangan

Tujuan dari perancangan *Baciro Urban Greenhouse*, yaitu :

1. Bangunan pertanian perkotaan dapat memenuhi pangan warga dengan menjual hasil pertanian organik yang segar.

2. Menyediakan hasil pertanian untuk dijual secara segar dengan memperhatikan sirkulasi pengelola agar mudah saat panen atau penanaman tanaman dan bekerjasama dengan warga yang mengembangkan pertanian vertikal untuk menjual hasil pertanian dari *green house* untuk meningkatkan perekonomian dan kebutuhan pangan warga.

1.2.3 Lingkup Perancangan

a. Lingkup NonArsitektural

Pembahasan non arsitektural meliputi perilaku pengguna (pengunjung dan pengelola) yang akan diterapkan pada sirkulasi dan fasilitas bangunan.

b. Lingkup Arsitektural

Pembahasan arsitektural meliputi penerapan teknik penanaman, pengairan, respon bangunan terhadap matahari yang akan dimaksimalkan untuk penanaman pada bangunan.

1.2.4 Batasan Perancangan

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang telah diuraikan maka objek analisis dan perancangan hanya fokus pada permasalahan sistem yang digunakan untuk memaksimalkan pertanian organik, yaitu *green facade* tanaman sayur, teknik pengairan dalam bangunan untuk penyediaan pada saat musim kemarau, dan sirkulasi pada area tanam.

1.3 Metoda Pemecahan Persoalan Perancangan yang Diajukan

Dalam perancangan pasar pertanian organik di Baciro akan timbul pertanyaan terkait dengan fungsi bangunan, tema bangunan, dan kontekstual bangunan terhadap bangunan, hingga kenyamanan terhadap pengguna. Menurut William Pena, metode yang digunakan untuk perancangan yaitu seperti Gambar 1.9.



Gambar 1.9 Metode Perancangan William
Sumber : (Pena & Parshall, 2001)

Pada perancangan *Baciro Green House*, metode yang digunakan dimulai dari penelusuran masalah, perumusan sampai pengujian perancangan, yaitu :

1.3.1 Metode Penelusuran Masalah

1. Observasi, dengan melakukan pengamatan langsung terhadap eksisting kawasan dan pasar pertanian organik sehingga menambah informasi terhadap permasalahan kawasan secara aktual.

2. Studi literatur, mencari dan menemukan keterkaitan dengan teori ilmu sebagai acuan, yaitu pasar organik, pertanian vertikal, teknik pengairan, dan teknologi *online system*.

1.3.2 Metode Pengumpulan Data

1. Survey lanjutan dengan melakukan wawancara kepada anggota komunitas pasar pertanian organik, warga Baciro, dan pengamatan secara langsung terhadap aspek yang berkaitan dengan desain.

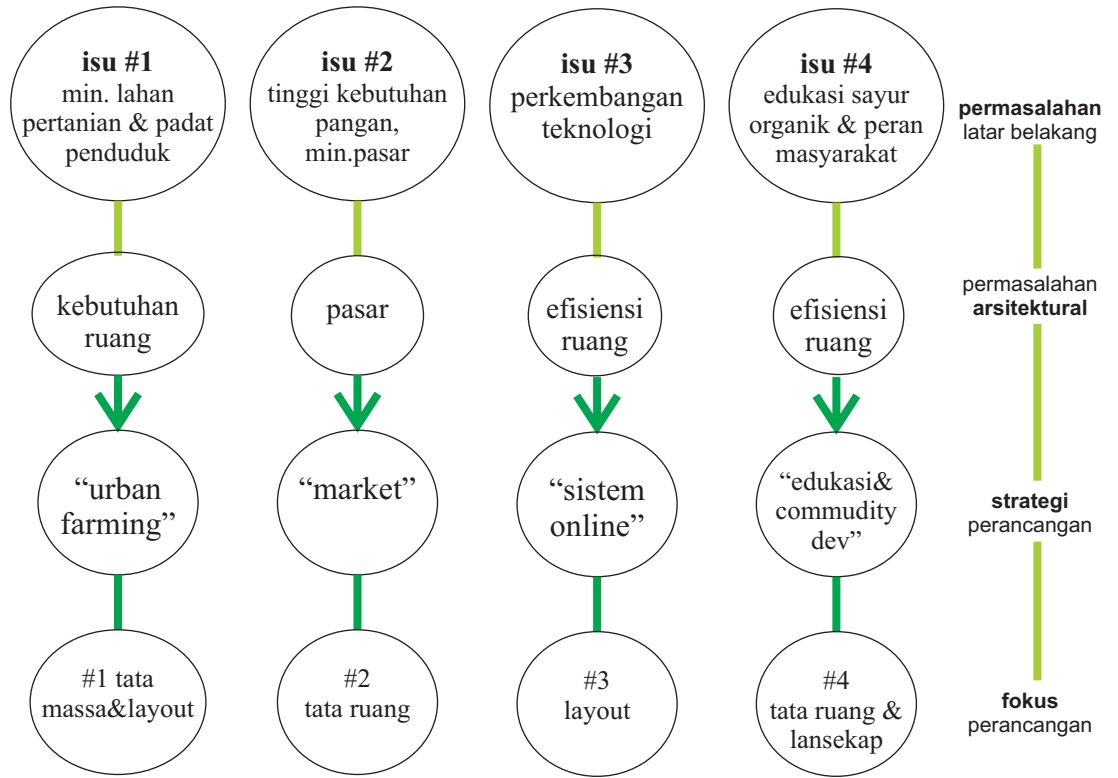
1.3.3 Metode Perumusan Konsep Desain

Merumuskan konsep perencanaan dan perancangan melalui metode induktif dan metode deduktif yang akan dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan atau membahas data dengan referensi.

1.3.4 Metode Pengujian Rancangan

1. Metode yang dilakukan dengan cara melakukan pengujian pada pemaksimalan pencahayaan matahari yang masuk ke dalam bangunan.

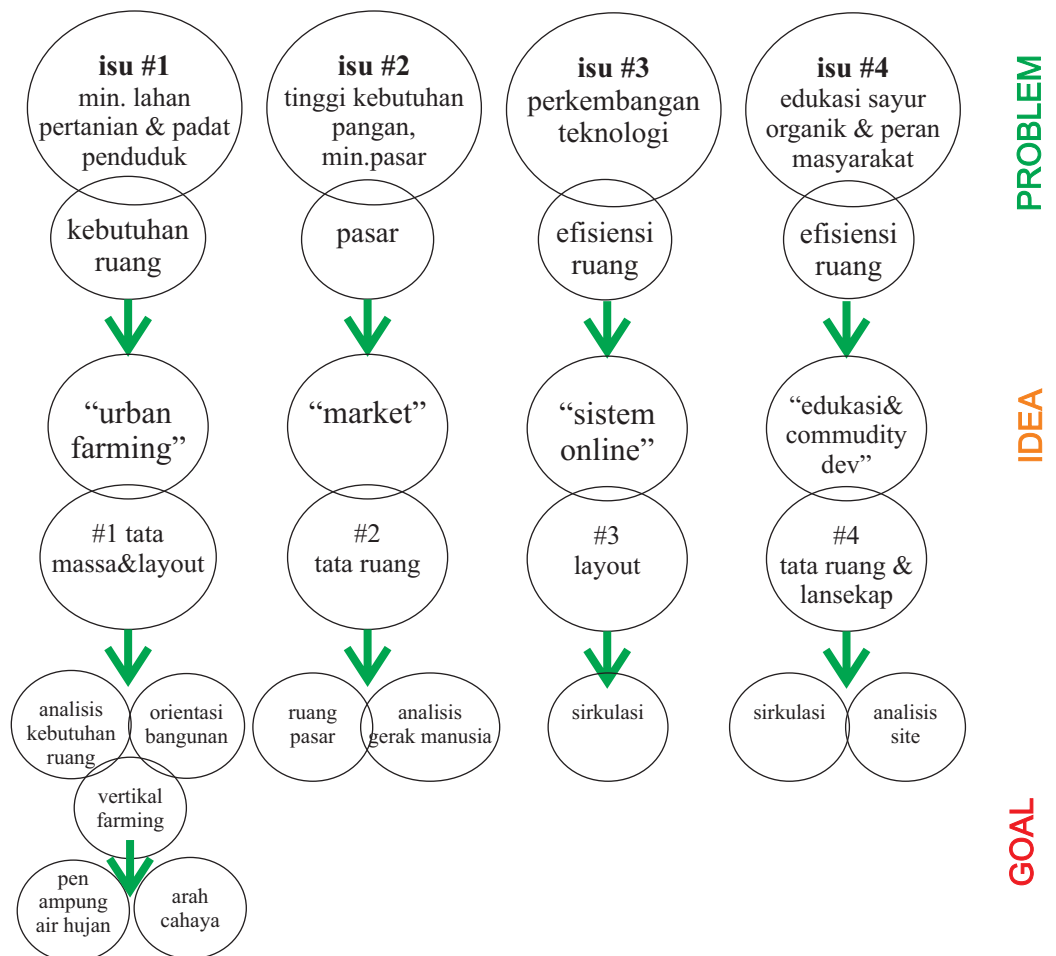
1.4 Prediksi Pemecahan Persoalan Perancangan (Design-Hypothesis)



Gambar 1.10 Design Hypothesis
Sumber : Analisis Penulis, 2016

Perancangan *baciro urban greenhouse* merupakan wadah masyarakat untuk mendapatkan bahan pangan organik segar dan tanaman sayur untuk ditanam kembali.

1.5 Peta Pemecahan Persoalan (Kerangka Berfikir)



Gambar 1.1 Kerangka Berfikir
Sumber : Analisis Penulis, 2016

1.6 Keaslian Penulisan

Keaslian penulisan mencakup daftar tugas akhir dan jurnal yang menjadi referensi pada penulisan tugas akhir yang berkaitan dengan perancangan pasar pertanian organik Baciro dari segi tematis maupun fungsi.

Sukresno, Agus (2007), dengan judul pasar kerajinan bambu di Jambu Kulon Progo penekanan pada citra visual pusat informasi, promosi, dan rekreasi. Rancangan ini menyusun massa Pasar Seni dan Kerajinan Bambu dengan mentransformasi bentuk kerajinan pada citra visual massa tapak.

Prasetyo, Yudha (2012), dengan judul perancangan gedung pertanian vertikal di Yogyakarta dengan penerapan sistem pencahayaan, sistem penghawaan, dan sistem pengairan untuk menciptakan iklim mikro di dalam bangunan. Rancangan ini merupakan bangunan pertanian yang menerapkan sistem pencahayaan, penghawaan dan sistem pengairan untuk menciptakan iklim mikro di dalam bangunan.

Septianri, Dini (2012), dengan judul pusat komunitas pertanian kota di Jakarta penekanan pada penghijauan vertikal sebagai respon pulau panas perkotaan. *Vertical Greening* untuk merespon fenomena *Urban Heat Island* pada bangunan komunitas pertanian yang mencakup aktivitas pertanian, rekreasi, dan edukasi.

Putra, Gega (2014), dengan judul *Hybrid Market* dengan penekanan pada morfologi pasar sebagai dasar perancangan pasar Kulon Progo. Rancangan ini mewadahi aktifitas dari berbagai macam tingkat sosial masyarakat, untuk mensejahterkan masyarakat dengan mengoptimalkan potensi yang ada melalui pasar tradisional dan mengaktifkan gemuruh masyarakat untuk bersosialisasi.

Kusuma, Tanty (2014), dengan judul Pasar Wisata Hijau melalui penekanan *sustainable building* dengan penerapan vegetasi untuk kenyamanan ruang di wisata Glagah. Rancangan ini mempertimbangkan aspek *sustainable* terutama dalam penerapan *green architecture* melalui penerapan vegetasi untuk kenyamanan pola tata massa, ruang, dan sirkulasi pengguna pasar.

Ambraeni, Fahreza (2015), dengan judul pasar dan hunian terpadu di kawasan Baciro dengan pendekatan bioklimatik arsitektur. Rancangan ini mewadahi fasilitas pasar dan hunian *backpacker* pada masyarakat Baciro serta wisatawan asing dan lokal untuk meningkatkan daya tarik kunjungan ke Baciro.