

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

1.1.1 Latar Belakang Pengadaan Proyek

Tebu merupakan salah satu hasil perkebunan terbesar di berbagai daratan Indonesia. Selain metode penanaman dan perawatannya yang tidak rumit, tanaman ini tergolong hasil perkebunan yang selalu dibutuhkan oleh khalayak terkait perannya sebagai bahan baku pengolahan gula. Maka tak heran jika tebu menjadi komoditi perkebunan yang menjanjikan dari sisi ekonomi, terlebih apabila tanaman tersebut telah diolah menjadi gula.

Sejak revolusi industri melanda dunia pada awal abad ke-19, banyak negara berlomba-lomba untuk menghasilkan gula, baik untuk memenuhi kebutuhan rakyatnya maupun untuk dijual ke negara lain. Republik Indonesia tentu tak luput dari fenomena tersebut, Republik yang saat itu masih di bawah pemerintah kolonial Hindia Belanda tak ketinggalan untuk membangun berbagai pabrik gula di berbagai daerah untuk memenuhi kebutuhan gula rakyatnya. Pabrik-pabrik tersebut biasanya dibangun di sekitar areal perkebunan tebu lengkap dengan jalur lori pengangkut tebu, kompleks perumahan untuk administratur dan para pegawai serta fasilitas-fasilitas umum lain yang dibutuhkan oleh para pegawai. Sejarah mencatat bahwa pada 1826 perusahaan *Jessen Trail and Co.* mengirim surat permohonan hutang pada *Nederland Handel Maatschappij* untuk mengimpor tiga mesin pengolah gula modern dari Eropa guna meningkatkan produksi gula perusahaan kecilnya.¹ Empat tahun setelahnya, pada 1830 di Pekalongan dan Tegal pemerintah Hindia Belanda

¹ Transformasi Petani Gula di Pekalongan <http://www.oocities.org/edicaHy/transformasi>, diunduh Februari 2015

mendirikan pabrik gula dengan mesin pengolah modern pada masing-masing kota tersebut. Pemerintah Hindia Belanda kemudian gencar melakukan hal yang sama di berbagai kota di pelosok Nusantara.²

Tak hanya itu, ketika pemenuhan gula secara kuantitas berhasil ditangani pemerintah kolonial juga berusaha meningkatkan kualitas gula Hindia Belanda dengan membangun pusat penelitian gula pada tahun 1887 di Pasuruan, Jawa Timur kemudian menyusul pusat penelitian gula di Semarang dan Majalengka. Pusat penelitian gula yang semula bernama *Het Proefstation voor de Java Suiker Industrie* awalnya didirikan untuk mengatasi wabah penyakit sereh dan mengimbangi perkembangan bit gula di Eropa. Pusat penelitian ini pada 1921 memberi andil besar terhadap industri gula dunia dengan ditemukannya bibit tebu POJ 2878 yang tahan terhadap penyakit sereh dan segera tersebar luas di seluruh perkebunan tebu di berbagai belahan dunia disusul kemudian penemuan bibit tebu POJ 3016 yang mampu menghasilkan tebu 18 ton per hektar pada 1930. Pemerintah kemudian menasionalisasi pusat penelitian gula ini pada 1958 dan mengubah namanya menjadi Balai Penyelidikan Perusahaan Perusahaan Gula (BP3G). Pada tahun 1987 pusat penelitian ini berganti nama menjadi Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia (P3GI).³ Dari semula tiga pusat penelitian yang ada, yang tersisa dan masih beroperasi hingga saat ini hanyalah P3GI Pasuruan yang otomatis mewadahi kegiatan penelitian gula di seluruh pulau Jawa. P3GI yang tersisa bertugas menghasilkan berbagai inovasi teknologi dan produk bagi kemajuan masyarakat gula Indonesia, khususnya petani dan pabrik gula yang ada. Jumlah

² Transformasi Petani Gula di Pekalongan, <http://www.oocities.org/edicaHy/transformasi>, diunduh Februari 2015

³ Sejarah P3GI, <http://www.sugarresearch.org/index.php/..sejarah-p3gi>, diunduh Februari 2015

Pusat Penelitian Gula yang ada saat ini tentulah tidak berbanding lurus dengan jumlah Pabrik Gula yang ada, sebagai contoh di Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta sendiri terdapat 14 pabrik gula aktif. Dari segi distribusi tentu hal tersebut menjadi kendala bagi pabrik-pabrik gula yang tidak berlokasi di seputar Jawa Timur.

Pemerintah Indonesia pada awal tahun 2014 yang kala itu masih dalam pemerintahan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono mencanangkan program swasembada gula, yang kemudian diteruskan pada periode pemerintahan Presiden Joko Widodo dengan target waktu tiga tahun. Namun demikian pada akhir tahun 2014, menteri Pertanian Suswono menyatakan bahwa target swasembada gula nasional tahap pertama dinyatakan gagal.⁴ Hal tersebut ditinjau dari tidak hanya tercapainya target produksi gula nasional sebesar 3,25juta ton dari total 5,7juta ton yang direncanakan.⁵ Kegagalan tersebut menurut Suswono disebabkan oleh berbagai faktor, selain tidak adanya pabrik gula modern yang mampu memproduksi gula dalam jumlah besar disebabkan pula oleh bibit tebu unggul yang sulit didapat. Sejauh ini bibit tebu dapat dikatakan unggul apabila masa pertumbuhannya cepat, kuantitas panennya banyak dan tingkat rendemennya (kadar gula) tinggi. Untuk poin kecepatan pertumbuhan dan kuantitas panen tak lagi menjadi masalah signifikan bagi industri gula lokal namun untuk tingkat rendemen hingga kini masih menjadi permasalahan serius. Tingkat rendemen tebu rata-rata di Indonesia adalah 6-7%, kalah jauh dibandingkan tebu Thailand yang mempunyai tingkat rendemen sebesar 12%. Tingkat rendemen ini selanjutnya menentukan harga jual gula, semakin tinggi persentasenya semakin tinggi pula harganya. Ketua

⁴ Pemerintah Pastikan Target Swasembada Gula 2014 Gagal,
<http://www.voaindonesia.com/content/pemerintah-pastikan-swasembada>, diunduh Februari 2015

⁵ Ibid.

umum Ikatan Ahli Gula Indonesia (Ikagi), Subiyono, pada 24 April 2014 mengatakan bahwa sebagai respon atas kegagalan swasembada tersebut kualitas produksi tebu harus ditingkatkan, riset budidaya tebu varietas unggul harus dikembangkan secara serius.⁶ Melihat fenomena tersebut tentu keberadaan pusat penelitian gula sangat dibutuhkan sebagai sarana peningkatan mutu, terlebih pada daerah-daerah yang mempunyai pabrik gula.

Yogyakarta merupakan salah satu daerah di pulau Jawa yang masih mempunyai pabrik gula aktif. Satu-satunya pabrik gula yang tersisa dari semula 17 pabrik gula yang ada, Pabrik Gula Madukismo, masih beroperasi hingga saat ini. Pabrik gula yang terletak di kabupaten Bantul tersebut kini otomatis menjadi satu-satunya pabrik yang mengolah hasil perkebunan tebu dari masing-masing kabupaten yang ada di Yogyakarta.

Tabel 1. 1 Potensi Tebu di Daerah Istimewa Yogyakarta

| | |
|---------------------------|-------|
| PRODUKSI 2012 (TON) | 7.664 |
| PRODUKSI 2011 (TON) | 6.365 |
| PRODUKSI 2010 (TON) | 6.215 |
| PRODUKSI 2009 (TON) | 7.269 |
| PRODUKSI 2009 (TON) | 6.941 |
| LAHAN YANG DIGUNAKAN (Ha) | 1.365 |

Sumber: *DI Yogyakarta Dalam Angka 2013*, <http://yogyakarta.bps.go.id/>, diunduh
Maret 2015

Hal ini tentunya mengakibatkan produksi olahan gula kurang optimal, sebab acap kali terjadi surplus bahan baku dan mengakibatkan penimbunan sedangkan mesin yang ada hanya mampu mengolah dengan jumlah yang terbatas. Bahkan jumlah yang surplus tersebut kadang makin bertambah ketika daerah lain turut

⁶ Kualitas Gula Indonesia di bawah Thailand, <http://eksbis.sindonews.com/..kualitas-gula-indonesia>, diunduh Februari 2015

mengirim hasil perkebunan tebu ke Pabrik Gula Madukismo. Keadaan ini diperparah dengan tidak adanya *quality control* mumpuni yang mampu menjaga mutu tebu yang tersimpan di gudang sebelum masuk musim giling. Dari segi ekonomis tentu hal tersebut sangat merugikan sebab tingkat rendemen gula akan turun dan otomatis harga jualnya pun rendah. Varietas tebu yang kualitasnya mampu bertahan hingga musim giling tiba diperlukan pada pabrik gula yang produksinya banyak dan tidak berlangsung dengan cepat. Adanya pusat penelitian gula di sekitar pabrik gula Madukismo yang mampu menciptakan tebu varietas unggul yang disesuaikan dengan iklim setempat tentu menjadi salah satu solusi yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan tersebut. Dengan demikian petani tebu setempat tidak perlu lagi mengirim sampel tebunya untuk diteliti hingga akhirnya ditemukan varietas tebu terbaik yang sesuai dengan iklim setempat ataupun membeli bibit ke P3GI Pasuruan. Dari segi ekonomi, jarak, dan waktu hal ini tentu sangat menguntungkan para petani maupun pabrik gula, sebab selain ongkos produksi yang dapat ditekan kualitas gula juga dapat ditingkatkan

Jika akan dibangun sebuah pusat penelitian gula di Yogyakarta, akan lebih baik jika pembangunan dilakukan di daerah yang berada dekat dengan lokasi pabrik gula dan daerah dengan lahan pertanian tebu terluas. Sebab dengan demikian akan tercipta integrasi yang baik dan sistematis antara pabrik gula dan pusat penelitian gula. Pusat penelitian gula dapat memantau mayoritas lahan penghasil tebu yang ada dan produksi gula yang dilakukan pabrik gula.

Tabel 1. 2 Potensi Pengembangan Komoditi Tebu

| No. | NAMA DAERAH | LUAS LAHAN |
|-----|------------------------|--|
| 1. | Kabupaten Bantul | Lahan yang sudah digunakan (Ha): 1.365 |
| 2. | Kabupaten Gunung Kidul | Lahan yang sudah digunakan (Ha): 353 |
| 3. | Kabupaten Kulonprogo | Lahan yang sudah digunakan (Ha): 549 |
| 4. | Kabupaten Sleman | Lahan yang sudah digunakan (Ha): 1.346 |

Sumber: DI Yogyakarta Dalam Angka 2013, <http://yogyakarta.bps.go.id/>, diunduh

Maret 2015

Dari data di atas dapat dilihat bahwa luas lahan perkebunan tebu terluas di Daerah Istimewa Yogyakarta berada di Kabupaten Bantul dengan luas sebesar 1.365 Ha. Sejak zaman kolonial Belanda, kabupaten Bantul memang sudah menjadi pundi perkebunan tebu. Terbukti dengan adanya empat pabrik gula yang berdiri di kabupaten Bantul pada masa kolonial. Satu dari empat pabrik gula yang masih tersisa adalah pabrik Gula Madukismo, yang juga merupakan satu-satunya yang tersisa di Yogyakarta. Pabrik Gula Madukismo berlokasi di desa Padokan, Tirtonirmolo, Kasihan, Bantul. Berangkat dari fakta tersebut, tentu akan sangat terdukung jika pembangunan pusat penelitian gula dilakukan di Kabupaten Bantul.

Bantul merupakan salah satu dari lima kabupaten yang ada di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dengan luas wilayah sebesar 508,85 km² atau 15,90 dari luas wilayah Provinsi DIY.⁷ Selain sebagai salah satu daerah tujuan wisata dengan pantai-pantainya yang indah di pesisir selatan pulau Jawa dan industri kerajinan gerabah yang maju, Bantul juga dikenal sebagai daerah pertanian dan perkebunan. Hasil pertanian dan perkebunan kabupaten Bantul diantaranya tebu, jagung, tembakau, ubi, kapuk, padi, dan kelapa. Hasil perkebunan tebu kabupaten Bantul dari tahun ke tahun merupakan yang terbesar di Daerah Istimewa Yogyakarta, bersaing dengan kabupaten Sleman.

Tabel 1. 3 Potensi Tanaman Tebu Kabupaten Bantul

| POTENSI TEBU KABUPATEN BANTUL | |
|-------------------------------|-------|
| Produksi 2012 (Ton) | 7.664 |
| Produksi 2011 (Ton) | 6.365 |
| Produksi 2010 (Ton) | 6.215 |
| Produksi 2009 (Ton) | 7.269 |
| Produksi 2008(Ton) | 6.941 |

Sumber: (DI Yogyakarta Dalam Angka 2013, <http://yogyakarta.bps.go.id/>, diunduh Maret 2015

⁷ Sejarah Kabupaten Bantul, <http://bantulkab.go.id/sejarah/>, diunduh Februari 2015

Melihat potensi dan fakta yang mendukung bahwa kabupaten Bantul merupakan salah satu daerah penghasil tebu terbesar di Yogyakarta, keberadaan pusat penelitian gula baru di Bantul diharapkan dapat menjadi penggerak peningkatan kualitas gula di Daerah Istimewa Yogyakarta dan mendukung target swasembada gula pemerintah serta menjadi sarana edukasi bagi para petani tebu lingkup wilayah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Tak hanya itu, secara luas kehadiran pusat penelitian gula baru ini sedikit banyak diharapkan bisa meringankan kerja berat satu-satunya Pusat Penelitian Gula di Indonesia yang ada di Pasuruan.

1.1.2 Latar Belakang Permasalahan

Pusat penelitian gula bukan merupakan solusi emosional dari permasalahan gagal tercapainya swasembada gula nasional dan turunnya kualitas gula nasional, kehadiran pusat penelitian ini merupakan bukti nyata keseriusan industri gula dalam melakukan pengendalian kualitas produksi gula yang sifatnya berkelanjutan. Dengan hadirnya pusat penelitian gula di Bantul, diharapkan dapat dilakukan riset intensif secara berkala guna menemukan tebu lokal dengan kualitas optimal.

Riset yang dilakukan oleh P3GI Pasuruan selama ini sangat terbatas, mengingat jangkauan operasionalnya terlalu luas dan kurang fokus sehingga bibit tebu yang dihasilkan cenderung kurang memperhatikan kondisi geografis calon lahan tanam secara spesifik. Varietas unggul yang digadang-gadang dapat menjadi gula dengan tingkat rendemen tinggi pun banyak yang akhirnya tidak sesuai dengan ekspektasi. Dari hal tersebut dapat dipelajari bahwa keberadaan pusat penelitian gula pada tiap daerah yang memiliki lahan perkebunan tebu memang diperlukan.

Kurangnya jumlah pusat penelitian gula di Indonesia mungkin berawal dari ketidakseriusan pemerintah dalam menangani industri

gula. Pusat penelitian gula seharusnya menjadi sarana vital yang mampu mengendalikan kualitas produksi masing-masing pabrik gula dan harus menjangkau masing-masing lahan perkebunan tebu sehingga langkah-langkah preventif untuk mencegah kegagalan swasembada gula dapat diusahakan dengan sebaik-baiknya.

Kehadiran pusat penelitian gula diharapkan menjadi pusat informasi dan edukasi bagi para petani tebu untuk mendapatkan hasil panen yang memuaskan serta menjadi pengendali mutu tanaman dan hasil olahan tebu. Tugas yang diemban tidak hanya berkutat pada keberhasilan pabrik gula mengolah gula yang unggul namun juga membekali para petani yang merupakan tonggak dasar penentu produksi gula dengan pengetahuan mengenai metode penanaman tebu yang baik dan benar dengan cara yang komunikatif sehingga bisa diserap dengan baik sebagai pedoman dalam mengendalikan kualitas hasil panen. Untuk mendukung tercapainya tujuan edukasi bagi para petani tentu pusat penelitian gula pertama-tama harus bisa membangkitkan daya tarik para petani untuk berkonsultasi dengan para praktisi yang ada di pusat penelitian gula sehingga nantinya terjalin simbiosis mutualisme di antara dua pihak yang berkaitan, dalam hal ini melalui pendekatan kontekstualitas langgam dan tatanan massa bangunan dengan identitas lingkungan sekitar.

Tampilan dan tatanan massa bangunan dipilih sebagai aspek utama yang akan diolah pada proyek pusat penelitian gula sebagai pemenuhan atas pendekatan edukatif, komunikatif dan kontekstualitas yang dipilih. Tampilan bangunan merupakan sesuatu yang kasat mata sehingga dapat memunculkan interpretasi secara cepat pada tiap orang yang melihat sebuah bangunan, sedangkan tatanan massa merupakan pola yang menentukan algoritma meruang pada sebuah bangunan. Dua hal tersebut merupakan hal yang tidak terpisahkan dari sebuah proses perancangan bangunan. Pada pusat penelitian gula yang akan dibangun di Bantul ini pengolahan

tampilan bangunan dan tatanan massa bangunan yang berasaskan lokalitas ditujukan guna membangun citra yang menyatu dengan lingkungan sekitar sehingga menimbulkan kesan terbuka dan bersahabat bagi para pengunjung.

Berkaitan dengan tujuan-tujuan yang ingin dicapai oleh pusat penelitian gula yang telah dijelaskan sebelumnya, maka aspek edukatif, komunikatif dan kontekstual merupakan tiga hal yang digunakan sebagai pendekatan dalam merancang. Berkaitan dengan lokasi perancangan di daerah Bantul yang masyarakatnya masih menjunjung tinggi nilai-nilai filosofis kebudayaan Jawa dalam berbagai aspek kehidupan maka landasan ideologi arsitektur tradisional Jawa digunakan untuk mendukung terwujudnya pusat penelitian gula yang edukatif, komunikatif dan kontekstual. Secara tersirat tentu penggunaan langgam Jawa dan penerapan tata letak bangunan yang berasaskan prinsip arsitektur tradisional Jawa akan menjadi usaha menjalin komunikasi yang baik antara bangunan pusat penelitian gula dengan lingkungan dan masyarakat setempat. Arsitektur Jawa merupakan ideologi arsitektur yang digunakan oleh masyarakat Jawa yang dipercaya telah berlangsung selama kurang lebih 2.000 tahun lamanya. Arsitektur Jawa banyak dipengaruhi oleh kebudayaan Hindu-Budha yang dibawa dari masa kerajaan Hindu-Budha berjaya di tanah Jawa. Rumah joglo, rumah limasan, dan rumah kampung merupakan beberapa warisan arsitektur Jawa yang hingga kini masih banyak digunakan dan dilestarikan oleh masyarakat Jawa, terlebih mereka yang tinggal di pedesaan. Pola penataan rumah Jawa yang meliputi pendhapa, pringgitan, senthong kiwa-tengah-tengen, dan gandhok menjadi landasan dalam menata massa bangunan pusat penelitian gula. Pola penataan dan fungsi bagian-bagian rumah Jawa tersebut akan ditransformasikan ke dalam ruang-ruang yang ada dalam pusat penelitian gula sesuai dengan konteks tipologi bangunan terkait. Sedangkan untuk tampilan

bangunan, pusat penelitian gula akan berpedoman pada langgam dan ornamen arsitektur Jawa seperti bentuk atap tajug, limasan, penggunaan sulur sebagai ornamen hiasan, komposisi warna yang mengacu pada warna yang digunakan kerajaan (Keraton) setempat, dan lain sebagainya. Kontekstualitas dalam wujud arsitektur Jawa selain untuk mengangkat identitas kawasan juga digunakan sebagai media untuk mengubah stereotipe lama mengenai bangunan industri gula di Indonesia yang kebanyakan masih merupakan peninggalan pemerintah kolonial Hindia Belanda, dengan corak arsitektur yang kurang mengangkat lokalitas kawasan. Sehingga nantinya, pusat penelitian gula yang ada di Bantul ini tak hanya edukatif, komunikatif namun juga selaras dengan langgam bangunan yang ada di sekitarnya.

1.2 Rumusan Permasalahan

Bagaimana wujud rancangan bangunan Pusat Penelitian Gula di Kabupaten Bantul yang edukatif, komunikatif, dan kontekstual melalui pengolahan tampilan dan tatanan massa bangunan dengan pendekatan Arsitektur Tradisional Jawa?

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan

Mampu mewujudkan tampilan dan tatanan massa bangunan Pusat Penelitian Gula di Kabupaten Bantul yang edukatif, komunikatif dan kontekstual dengan pendekatan Arsitektur Tradisional Jawa.

1.3.2 Sasaran

- 1) Mengoptimalkan perancangan ruang yang mengakomodasi kegiatan riset baik dari segi kapasitas ruang, akses, tatanan massa, dan tampilan bangunan guna mewujudkan pusat penelitian gula yang edukatif.

- 2) Memanfaatkan pengolahan tampilan dan tatanan massa bangunan dengan pendekatan Arsitektur Jawa sebagai sarana persuasi kepada para pengunjung guna mendukung terwujudnya pusat penelitian gula yang komunikatif.
- 3) Mengolah tampilan dan tatanan massa bangunan dengan pendekatan Arsitektur Tradisional Jawa untuk mewujudkan rancangan Pusat Penelitian Gula yang kontekstual dengan kondisi lingkungan setempat.

1.4 Lingkup Studi

1.4.1 Materi Studi

1) LINGKUP SPATIAL

Elemen pada bangunan pusat penelitian gula di Kabupaten Bantul yang akan diolah sebagai penekanan studi adalah tampilan dan tatanan massa bangunan dengan pendekatan arsitektur tradisional Jawa.

2) LINGKUP SUBSTANSIAL

Perencanaan dan perancangan bangunan pusat penelitian gula di Kabupaten Bantul dibatasi oleh elemen pembentuk ruang, elemen arsitektural serta elemen penghubung ruang.

3) LINGKUP TEMPORAL

Rancangan ini diharapkan dapat menjadi penyelesaian penekanan studi untuk kurun waktu 20 tahun, terhitung setelah selesai masa pembangunan.

1.4.2 Pendekatan Studi

Penyelesaian penekanan studi pada bangunan Pusat Penelitian Gula di Kabupaten Bantul dilakukan melalui pengolahan tampilan dan tatanan massa bangunan dengan menggunakan pendekatan arsitektur tradisional Jawa.

1.5 Metode Studi

1.5.1 Pola Prosedural

1) Pengamatan Pada Site

Melakukan pengamatan langsung pada site guna mengetahui kondisi fisik site terpilih dan melihat potensi perkebunan tebu yang ada di area site terpilih. Kegiatan pengamatan langsung ini akan didukung dengan teknik fotografi untuk merekam secara visual temuan data pada site terpilih.

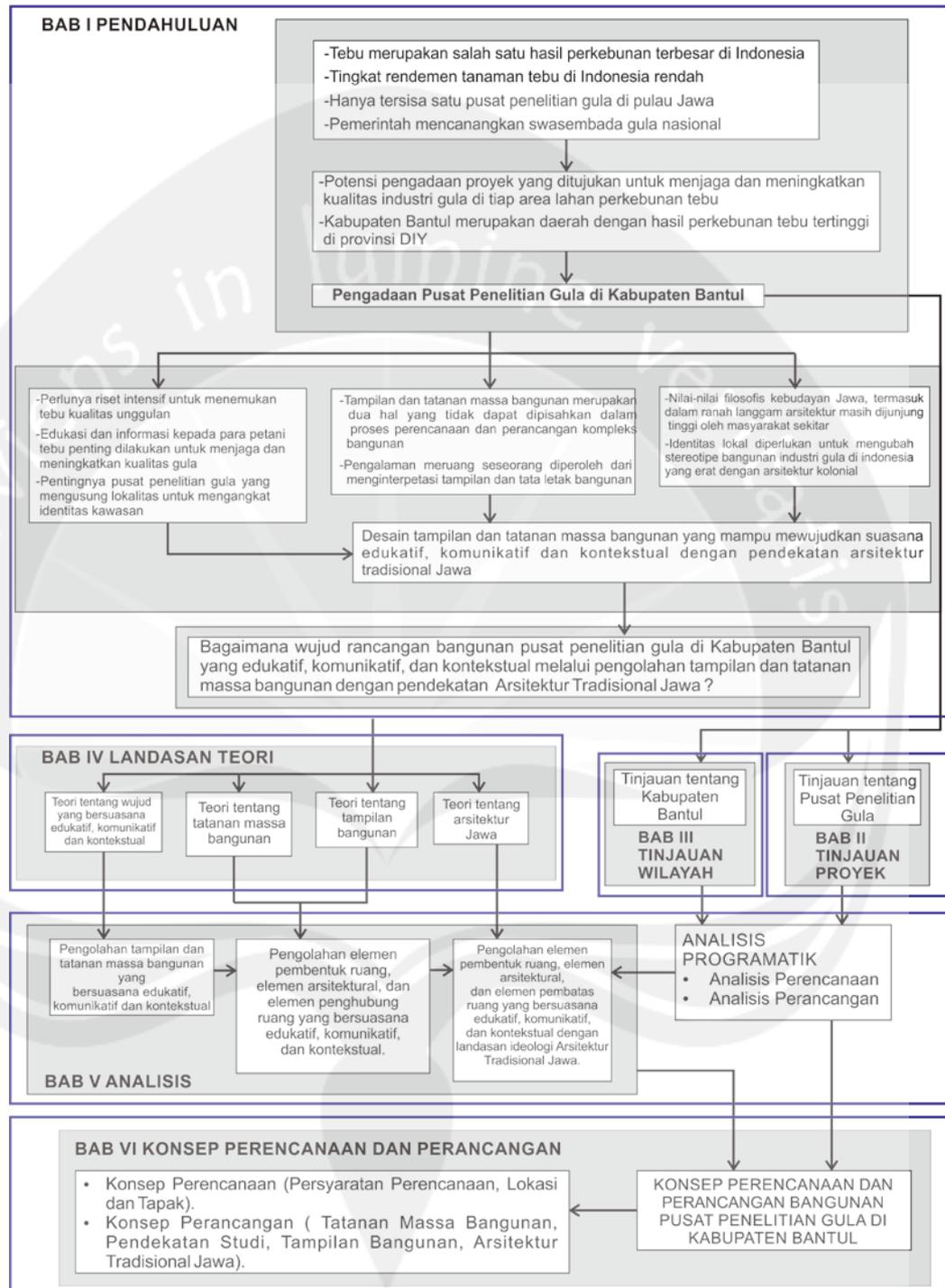
2) Wawancara

Mengumpulkan informasi dan data melalui proses tanya jawab dengan pihak-pihak yang terkait dengan industri gula, pusat penelitian gula dan perkebunan gula.

3) Studi Literatur

Mencari data literatur dari sumber tertulis mengenai bangunan pusat penelitian gula, teori bangunan edukatif, komunikatif dan kontekstual, teori tampilan dan tata letak bangunan serta teori mengenai arsitektur tradisional Jawa untuk digunakan sebagai landasan intelektual dalam melakukan proses perencanaan dan perancangan.

1.5.2 Tata Langkah



1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang Latar Belakang Proyek, Latar Belakang Permasalahan, Rumusan Permasalahan, Tujuan dan Sasaran, Lingkup Studi, Metode Studi dan Sistematika Pembahasan.

BAB II TINJAUAN UMUM BANGUNAN PUSAT PENELITIAN GULA

Berisi tentang tinjauan bangunan pusat penelitian gula secara umum. Tentang definisi bangunan pusat penelitian gula, fungsi, tujuan, dan manfaat, serta penjelasan mengenai kegiatan yang berlangsung di bangunan pusat penelitian gula.

BAB III TINJAUAN WILAYAH

Berisi tinjauan mengenai kondisi kabupaten Bantul dalam kaitannya dengan perencanaan dan perancangan bangunan pusat penelitian gula di Kabupaten Bantul.

BAB IV LANDASAN TEORI

Berisi tinjauan pustaka mengenai bangunan pusat penelitian gula, teori wujud edukatif, komunikatif dan kontekstual serta teori arsitektur tradisional Jawa. Kemudian teori mengenai tampilan dan tatanan massa bangunan, teori warna, material bangunan, transformasi bangunan dan elemen-elemen yang terkait dengan perancangan (pembentuk ruang, arsitektural, dan pembatas ruang).

BAB V ANALISIS

Berisi tentang analisis pelaku kegiatan, alur kegiatan, pola hubungan ruang, analisis kebutuhan ruang, analisis pemilihan tapak, analisis tapak, analisis pendekatan studi, analisis tatanan massa bangunan, dan analisis tampilan bangunan dengan pendekatan Arsitektur Tradisional Jawa.

BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Berisi tentang konsep dasar perencanaan dan perancangan, yang memuat persyaratan perencanaan, konsep lokasi dan tapak, konsep perancangan tatanan massa bangunan, konsep perancangan pendekatan studi, konsep perancangan tampilan bangunan, dan konsep perancangan arsitektur Jawa.