

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

#### 1.1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek

PT MaduBaru atau umumnya lebih dikenal oleh masyarakat sekitar dengan sebutan Madukismo merupakan satu badan perseroan yang memiliki dua pabrik yang mengolah gula dari tebu dan pabrik alkohol atau spritus. Pabrik ini menjadi salah satu pabrik gula tertua di Indonesia yang memiliki nilai sejarah penting. Pabrik Gula Madukismo dibangun pada tanggal 14 Juni tahun 1955 yang akta notaris dengan nama PT. Madubaru oleh Sri Sultan Hamengku Buwono IX. Kemudian peresmian pabrik dilakukan oleh presiden Soekarno pada tanggal 28 Mei 1958. Pabrik Gula Madukismo memiliki peran untuk mensukseskan program pengadaan pangan nasional, khususnya gula pasir dan menjadi pabrik gula satu-satunya di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Sebelum terjadinya perang dunia II di Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki beberapa pabrik gula yang berada di Cebongan, Gesikan, Ganjuran, Wonopati, Pundong, Jambang, Demak Ijo, dan Padokan. Tetapi saat perang dunia II pabrik-pabrik tersebut yang sebagai pabrik kecil akhirnya dibumihanguskan. Pabrik Gula Madukismo berlokasi di atas bangunan Pabrik Gula Padokan yang menjadi satu diantara 17 pabrik gula yang dibumihanguskan pada masa pemerintahan Jepang yang terletak di dusun Padokan, Kalurahan Tirtonirmolo, *Kapanewon* Kasihan, Kabupaten Bantul. Pembangunan pabrik dilakukan oleh pemerintah guna untuk mempertahankan yang ditangani oleh kontraktor *Machine Fabrick Sangerhausen* dari Jerman Timur.



Gambar 1. 1 Peta Lokasi Pabrik Gula Djogja Tempo Doeloe

Sumber : Dokumen PT Madubaru, Dinamika Lima Puluh Tahun  
Perjalanan PT Madubaru

Peninggalan pabrik gula Madukismo menjadi bagian dari sejarah dari warisan lokal dalam industri yang terdapat di Indonesia. Beberapa warisan industri lokal yang masih dapat dilihat di Indonesia seperti peninggalan pabrik gula, pabrik karet, pabrik teh, pabrik batubara, dan pabrik peninggalan lainnya. Pabrik gula yang menjadi peninggalan Belanda di Indonesia menjadi bukti keterkaitan sejarah dan bangsa Indonesia yang memiliki perjalanan yang cukup panjang. Awal dari perkembangan pabrik gula di Indonesia dimulai dari masa pemerintahan Belanda pada abad ke-19 M. Keberadaan pabrik-pabrik gula yang menggunakan teknologi mesin menjadi penanda awal perkembangan industri gula di Indonesia. Selain itu, keberadaan pabrik berhubungan dengan keadaan sekitar pabrik penanannya dalam kehidupan ekonomi masyarakat. Sebagai industri yang padat karya banyak menggunakan tenaga kerja lokal dan meningkatkan pendapatan petani daerah dan membuka lapangan kerja yang luas.



*Gambar 1. 2 Pabrik Gula Madukismo yang masih berdiri kokoh*  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

Pabrik Gula Madukismo hingga saat ini masih beroperasi dengan baik dan menjadi bukti perjalanan sejarah industri gula di Daerah Istimewa Yogyakarta. Keberadaan pabrik mencerminkan pentingnya peran pabrik dalam perkembangan ekonomi dan budaya daerah, serta peran dalam memenuhi kebutuhan pangan terhadap industri gula nasional. Namun, kekayaan sejarah pabrik gula Madukismo ini belum didukung oleh dokumentasi dan informasi

yang memadai. Hal tersebut menjadi perihai tantangan dalam upaya pelestarian sejarah yang dapat membuat nilai sejarah pabrik terlupakan.

Usaha Pelestarian Sejarah warisan budaya merupakan langkah penting dalam upaya mempertahankan dan menjaga identitas dan nilai sejarah suatu bangsa. Sejarah dan keberadaan pabrik gula Madukismo menjadi cerminan dari perjalanan industri dan budaya pada masa lalu, yang memiliki kontribusi besar dalam perkembangan masyarakat. Dengan upaya melestarikan dan mengenalkan kepada generasi selanjutnya, tidak hanya menjaga sejarah, tetapi juga mengajarkan nilai-nilai perjuangan, kreativitas, dan inovasi. Upaya ini merupakan bentuk untuk mencegah warisan tersebut hilang dimaraknya perkembangan modernisasi, sekaligus menghubungkan masa lalu, masa kini, dan masa depan secara harmonis.

Pabrik Gula Maduksimo yang telah beroperasi selama bertahun-tahun dan menjadi penopang utama ekonomi lokal, dengan fokus pabrik terdapat pada pengolahan tebu menjadi gula yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat luas. Pabrik Gula Madukismo berkontribusi dalam penyediaan produk gula. Saat memasuki musim panen tebu pabrik ini mulai memproduksi hasil panen berupa batang-batang tebu menjadi gula. Proses giling berjalan selama kurang lebih 173 hari (lima bulan) dengan kapasitas giling harian rata-rata 3.500 ton tebu(Heri, 2018). Kemudian setelah selesai memproduksi gula sesuai masa panen tebu, pabrik Gula Maduksimo mengolah *raw sugar* yang di-*import* dari luar negeri dan melakukan perbaikan serta perawatan alat dan mesin yang digunakan dalam memproduksi gula. Hasil pengolahan tebu menjadi gula ini menghasilkan limbah yang selanjutnya akan digunakan untuk pembuatan alkohol dan spritus.

Di balik keberadaan pabrik yang memproduksi gula yang signifikan, terdapat masalah lingkungan yang belum tertangani dengan baik. Masalah yang datang dari limbah yang dihasilkan oleh pabrik gula berupa limbah padat, gas, maupun limbah cair. Limbah ini menjadi salah satu permasalahan yang memberikan dampak negatif terhadap lingkungan. Setiap tahunnya, pabrik tebu Maduksimo selalu mengeluarkan limbah padat. Limbah padat yang dimaksud berupa ampas tebu (*blotong*), ampas tebu (*bagase*), dan abu pembakaran (abu ketel).

Limbah yang menjadi perhatian adalah abu ketel yang diolah dengan sistem *open dumping* yang dibuang pada lahan khusus milik pabrik. Hal tersebut menjadi tantangan untuk pabrik terkait dampak lingkungan yang dapat memberikan efek negatif jika tidak dikelola dengan baik pada masa sekarang dan masa yang akan datang. Pemanfaatan limbah sudah dilakukan dengan upaya pengelolaan limbah yang melibatkan masyarakat, namun pemanfaatan ini belum banyak diketahui atau diterapkan secara luas, sehingga peluang besar pengolahan limbah abu ketel belum bisa dimanfaatkan secara maksimal.



Gambar 1. 3 Limbah Abu Ketel yang dikelola di selatan pabrik  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

Dengan kesadaran masyarakat yang meningkat terhadap pentingnya pengolahan limbah, abu ketel dapat menjadi contoh nyata penerapan ekonomi sirkular (*circular economy*). Konsep ini merupakan upaya dalam mendaur ulang dan memanfaatkan limbah menjadi sesuatu yang bermanfaat yang berdampak baik terhadap lingkungan karena mengurangi potensi merusak lingkungan. Mengelola abu ketel menjadi langkah dalam mendukung pembangunan berkelanjutan untuk masa yang akan datang. Namun, keterbatasan jangkauan pasar produk olahan masyarakat menjadikan kurang eksis dibandingkan produk konvensional sejenis.

Untuk mewujudkan upaya pelestarian sejarah warisan budaya pabrik gula madukismo yang merupakan salah satu peninggalan pabrik pada pemerintahan belanda dan pabrik gula tertua di indonesia yang memiliki sejarah penting, kemudian dengan keberadaan pabrik yang menjelaskan

linimasa perkembangan industri gula di masa kolonial hingga modern, maka diperlukan bangunan yang menjadi tempat pusat informasi yang tujuannya untuk mengedukasi masyarakat tentang sejarah pabrik gula, kegiatan pabrik produksi gula dari tebu, dan inovasi pabrik dalam pengelolaan limbah.

Bangunan yang menjadi pusat informasi selain berfungsi sebagai pusat edukasi, bangunan ini dapat menjadi platform strategis yang digunakan untuk mempromosikan dan memasarkan produk berbasis limbah abu ketel. Dengan pengolahan limbah menjadi produk yang ekonomis seperti batu bata, *paving* blok, dan genteng, yang memberikan dampak baik untuk perusahaan dan membuka peluang baru untuk meningkatkan pemasukan. Langkah ini tidak lepas dari keterlibatan kerja sama dengan masyarakat lokal dalam proses produksi dan pemasaran, sehingga memberikan dampak positif berupa pembedayaan masyarakat yang mendukung prinsip keberlanjutan lingkungan.

Pemasaran produk berbasis gula dan limbah yang diolah masyarakat lokal dikembangkan dengan mengintegrasikan nilai historis Pabrik Gula Maduksimo yang akan menambah daya tarik tersendiri. Upaya ini dilakukan dengan tujuan tidak hanya memperluas jangkauan pemasaran, tetapi juga menambah citra baik untuk pabrik yang sebagai industri yang peduli terhadap lingkungan dan memiliki komitmen terhadap pelestarian sejarah. Dengan demikian, pabrik gula Madukismo dapat menjadi ikon lokal yang dapat menginspirasi terkait inovasi dan keberlanjutan di tengah pesatnya modernisasi.

Bangunan yang sebagai pusat informasi ini memiliki potensi yang besar untuk dikembangkan sebagai destinasi wisata edukasi yang menarik untuk beberapa komunitas, terutama bagi pecinta sejarah, pelajar hingga mahasiswa, dan komunitas yang memiliki minat lebih terhadap teknologi industri. Keunikan yang terdapat pada sejarahnya sebagai salah satu bukti perkembangan industri gula, dengan dikolaborasikan dengan pengetahuan mengenai proses produksi dan inovasi teknologi, sehingga dapat memberikan pengalaman belajar yang menarik dan inspiratif. Para pengunjung tidak hanya sekedar menikmati perjalanan, tetapi juga menambah pengetahuan tentang warisan budaya lokal dan industri yang berharga.



*Gambar 1. 4 Kegiatan wisata lokal mengunjungi pabrik gula*  
 Sumber : *stabilitasbisnis.com*, diakses pada 16 Desember 2024

Bentuk kolaborasi yang dilakukan dapat dilakukan dengan mengintegrasikan bangunan ke dalam kegiatan wisata lokal yang sudah ada, seperti tur pabrik gula Madukismo dan mengunjungi kawasan sekitarnya, dari sektor pariwisata hal tersebut dapat menjadi sumber pendapatan baru yang berkelanjutan bagi daerah tersebut. Kolaborasi yang dilakukan membuka peluang promosi lintas sektor, dimana wisatawan dapat mendapatkan cerita, pengalaman, bahkan produk lokal sebagai hasil dari perjalanan berwisata.

Perancangan pusat informasi dapat menjadi sebuah jembatan untuk mempererat hubungan antara pabrik dan masyarakat sekitar melalui program yang tujuannya untuk membentuk relasi publik. Bentuk kegiatan yang disediakan seperti *workshop*, seminar, atau acara kolaboratif dapat menjadi media untuk saling berbagi pengetahuan, pengenalan teknologi pabrik, serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengembangan produk berbasis limbah. Bentuk kegiatan tersebut memberikan dorongan ikut serta masyarakat, menciptakan rasa memiliki, dan membuat hubungan baik pabrik dengan komunitas lokal.

Dari bentuk kegiatan pusat informasi yang berhubungan dengan komunitas lokal memperkuat hubungan sosial yang berpengaruh terhadap keberlanjutan operasi pabrik. Dengan adanya kepercayaan disertai kerjasama, masyarakat berperan menjadi mitra strategis yang menjaga keberlangsungan industri pabrik gula. Dampak sosial yang ditimbulkan menciptakan ekosistem yang

saling mendukung, dimana pabrik dapat berkembang sekaligus memberikan manfaat untuk lingkungan sekitarnya.

Bentuk usulan perancangan pusat informasi sejarah Pabrik Gula Madukismo seirama dengan beberapa Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), seperti pengelolaan limbah yang berkelanjutan, adanya inovasi dalam industri, serta bentuk pelestarian sejarah. Dengan mengubah limbah abu ketel menjadi produk yang bermanfaat dan ekonomis, perancangan ini mendukung SDG 12 tentang konsumsi dan produksi yang bertanggungjawab. Selain itu, upaya dalam bentuk inisiatif ini mencakup SDG 9 tentang inovasi dan infrastruktur, serta SDG 11 tentang pelestarian sejarah wasian budaya sebagai bagian dari bentuk pembangunan kota yang berkelanjutan.

Pabrik Gula Madukismo yang memiliki pusat informasi yang peduli terhadap sejarah, edukasi, dan pengelolaan limbah dalam perancangan ini dapat menjadi contoh baik untuk industri pabrik gula atau industri lainnya di Indonesia. Pengadaan proyek ini mencerminkan kontribusi industri tidak hanya secara ekonomi, tetapi kontribusi untuk sosial dan lingkungan. Dengan tujuannya untuk mengajak industri lain dapat memanfaatkan limbah, melestarikan sejarah, serta membuka peluang edukasi dan pariwisata yang berdampak baik pada keberlanjutan pembangunan di berbagai sektor.

Sebagai satu-satunya pabrik gula di Daerah Istimewa Yogyakarta yang memiliki nilai sejarah yang berharga. Keberadaan pabrik ini penting untuk dilestarikan dan dikenalkan kepada generasi penerus agar tidak terhapus oleh modernisasi. Pabrik yang masih menjadi beroperasi dengan peninggalan bangunan merupakan peninggalan pada masa kononisasi Belanda yang memiliki kaitan sejarah bangsa Indonesia dan sejarah perkembangan industri gula di Indonesia.

Dengan adanya pusat informasi sejarah Pabrik Gula Maduksimo di kawasan Pabrik Gula Maduksimo harapannya dapat memberikan citra yang baik untuk Industri yang peduli akan nilai peninggalan sejarah yang menjadi warisan lokal, dan menjadi sarana untuk memperat hubungan antara pabrik dengan masyarakat, serta mendukung agenda keberlanjutan. Keberadaan pusat informasi sejarah Pabrik Gula Maduksimo berada di Kompleks Pabrik Gula Madukismo yang berlokasi di dusun Padokan, Kalurahan Tirtornirmolo, *Kapanewon* Kasihan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta yang

tujuannya berhubungan dengan relasi publik dan pemasaran limbah abu ketel serta mewujudkan pelestarian sejarah yang menjadi warisan lokal.

### **1.1.2. Latar Belakang Permasalahan**

Pabrik Gula Maduksimo merupakan salah satu pabrik gula peninggalan Belanda yang masih beroperasi hingga saat ini. Terdapat beberapa hal yang menjadikan pabrik gula Madukismo istimewa. Keberadaan pabrik merupakan salah satu warisan lokal yang memiliki nilai sejarah penting. Namun, dibalik peninggalan yang memiliki nilai sejarah penting, minimnya edukasi mengenai sejarah menyebabkan pengetahuan sejarah pada masyarakat sangat minim, terutama untuk generasi muda, kurang memahami sejarah Pabrik Gula Maduksimo yang memiliki peran penting dalam perkembangan industri gula di Indonesia. Pabrik Gula Madukismo tidak hanya menjadi tempat pengolahan tebu menjadi gula, tetapi juga menjadi saksi perjalanan panjang usaha pertanian di Nusantara. Permasalahan yang timbul dikarenakan dokumentasi sejarah dari pihak pabrik masih tidak tertata dan tidak terorganisir, sehingga menyebabkan sulitnya akses untuk mendapatkan informasi penting terkait nilai sejarah. Hal ini menyebabkan menurunnya minat dan apresiasi terhadap nilai historis pabrik gula Madukismo yang sebenarnya dapat menjadi satu pengetahuan dan sumber pembelajaran penting.

Pabrik Gula Madukismo yang menjadi salah satu pabrik gula tertua di Indonesia, menyimpan potensi besar yang dapat dimanfaatkan menjadi daya tarik edukasi dan wisata sejarah. Keberadaan pabrik menyimpan aset sejarah, mulai dari segi arsitektur bangunan yang masih mempertahankan bangunan masa lampau, dapat menjadi media pembelajaran yang berharga. Kendala dalam upaya pelestarian sejarah tersebut tidak dapat diwujudkan karena kurangnya fasilitas yang berfungsi sebagai tempat menampilkan sejarah dan sebagai pusat informasi, seperti museum atau tempat pameran, menyebabkan potensi tersebut tidak dapat dimanfaatkan dengan maksimal. Dengan perancangan pusat informasi yang tepat, Pabrik Gula Madukismo dapat menjadi tujuan utama dalam wisata sekaligus pusat edukasi yang tujuannya menambah wawasan masyarakat tentang sejarah perjalanan industri gula di Indonesia.

Dalam aktivitas sebuah industri pengolahan gula dari tebu tentunya memiliki hasil sampingan berupa residu yang memiliki dampak terhadap lingkungan. Dampak terhadap lingkungan bisa berdampak positif atau negatif, tergantung bagaimana pengolahan dan penanganan pabrik yang peduli akan keberlangsungan lingkungan sekitar. Pengolahan gula dari tebu menghasilkan limbah abu ketel yang berasal dari pembakaran ampas tebu (*bagasse*). Abu ketel yang tidak dikelola dengan baik memiliki potensi untuk menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan.

Industri gula di era sekarang semakin menekankan pada pentingnya kesadaran lingkungan, sering kali industri gula menjadi salah satu penyumbang limbah dalam skala besar. Presepsi yang timbul ini dapat berdampak terhadap citra Pabrik Gula Madukismo, terutama jika pabrik tidak memiliki upaya untuk melakukan inovasi dalam pengelolaan limbah yang tidak dilakukan. Tanpa pengelolaan limbah yang mendukung keberlanjutan, pabrik ini berisiko kehilangan kepercayaan dari masyarakat dan investor yang menjunjung tinggi pelestarian lingkungan.

Kompleks Pabrik Gula Masukismo memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi destinasi wisata sejarah dan edukasi, sekaligus menjadi pusat pemberdayaan masyarakat lokal. Latar belakang kompleks yang kaya ada nilai historis dapat menjadikan pabrik sebagai pusat pembelajaran tentang industri gula dan warisan budaya setempat. Namun, kurangnya infrastruktur penunjang, seperti pusat informasi modern, area interaktif, dan program wisata tematik, menyebabkan daya tarik wisata belum dapat dimanfaatkan dengan sepenuhnya. Selain itu, limbah abu ketel yang diolah pabrik dengan masyarakat sebagai pelaku usaha kreatif, seperti material konstruksi ramah lingkungan atau produk seni, kenyataannya untuk saat ini belum ada upaya untuk menghubungkan pabrik, komunitas, dan pasar secara efektif.

Hubungan antara Pabrik Gula Maduksimo dan masyarakat sekitar belum sepenuhnya terjalin secara sinergis, sehingga peran masyarakat dalam pengembangan pabrik sebagai pusat sejarah maupun dalam pengelolaan limbah masih minim. Kurangnya tempat yang menjadi edukasi dan tempat promosi mengenai manfaat dan potensi produk olahan limbah membuat masyarakat belum sepenuhnya menyadari pentingnya daur ulang, sementara

pasar untuk produk olahan limbah ini juga sangat terbatas. Dengan membangun kolaborasi yang lebih erat dan meningkatkan kesadaran publik, pabrik dapat menjadi wadah dalam pemberdayaan masyarakat sekaligus mempromosikan manfaat produk olahan masyarakat.

Pengembangan pusat informasi di kompleks Pabrik Gula Maduksimo yang menjadi pusat edukasi sejarah dan inovasi modern memiliki tantangan besar dalam mengintegrasikan nilai historis dan fungsionalitas masa kini. Merancang bangunan yang tidak hanya mencerminkan sejarah panjang pabrik tetapi juga memenuhi kebutuhan modern, seperti ruang edukasi, pemasaran, dan interaksi publik, memerlukan pendekatan desain yang tepat. Namun, upaya ini sering kali terkendala oleh sumber daya, termasuk perlunya tempat dengan fasilitas yang memadai serta dukungan teknis dalam pengelolaan proyek. Dengan perencanaan strategis dan kolaborasi yang melibatkan berbagai pihak, tantangan ini dapat diatasi untuk menciptakan fasilitas yang mendukung pelestarian sejarah.

Produk berbasis limbah abu ketel menghadapi tantangan untuk bersaing di pasar yang lebih luas. Salah satu kendala utamanya adalah kurangnya branding yang kuat, sehingga produk ini sulit bersaing dengan produk konvensional yang sudah lebih dikenal. Selain itu, persepsi negatif terhadap produk berbahan limbah masih menjadi hambatan dalam membangun kepercayaan pasar, karena banyak konsumen yang ragu terhadap kualitas, keamanan, dan manfaat lingkungan dari produk tersebut. Akses pasar yang terbatas juga membatasi pemasaran produk, karena produk limbah abu ketel belum banyak dikenal di luar komunitas lokal. Untuk menjawab permasalahan ini, perancangan pusat informasi sejarah Pabrik Gula Madukismo diperlukan menyediakan tempat untuk strategi pemasaran yang komprehensif, termasuk edukasi konsumen, penguatan branding, dan perluasan jaringan distribusi, agar produk ini mampu bersaing dan menarik minat pasar yang lebih luas.

Perancangan pusat informasi di Pabrik Gula Madukismo sebagai pusat edukasi sejarah sekaligus tempat pemasaran produk menghadirkan tantangan untuk menjaga keseimbangan antara fungsi edukasi dan bisnis. Fokus yang terlalu besar pada aspek komersial dan keuntungan berisiko mengesampingkan tujuan utama pelestarian sejarah dan penyebaran wawasan edukatif. Sebaliknya, mengabaikan potensi produk lokal berbasis gula dan

limbah dapat melewati peluang untuk mendukung keberlanjutan operasional. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan desain Lokalitas, agar fungsi pusat informasi dapat berjalan harmonis sebagai sarana edukasi sejarah sekaligus mendukung pemasaran produk secara berimbang. Dengan demikian, pengembangan ini dapat memenuhi kebutuhan edukatif sekaligus menerapkan keberlanjutan yang memperhatikan konteks sekitar perancangan.

Oleh karena itu, untuk mendukung mewujudkan pusat informasi yang menjaga keseimbangan antara fungsi edukasi dan bisnis, dapat didukung dengan pendekatan Arsitektur berbasis Lokalitas, yang dimana pendekatan ini memperkuat kearifan lokal, keberlanjutan, dan dampak sosial-ekonomi bagi masyarakat sekitar. Sebagai bagian dari pendekatan lokalitas, pusat informasi ini menjawab tantangan pelestarian sejarah pabrik gula madukismo yang mencerminkan identitas bangunan dan menyesuaikan kondisi lokal seperti penggunaan material lokal, identitas sekitar, dan sosial-budaya setempat. Perancangan pusat informasi ini terintegrasi dengan relasi publik dan pemasaran produk olahan berbasis tebu dan limbah melalui penerapan pada tata ruang dalam dan tata ruang luar. Dengan pendekatan yang mendukung pembangunan pusat informasi sejarah pabrik gula Madukismo, pendekatan lokalitas menjadi solusi inovatif untuk melestarikan warisan budaya, menyesuaikan kondisi sekitar, mendukung keberlanjutan, dan pembangunan yang berorientasi kepada masa depan.

## **1.2. Rumusan Masalah Perancangan**

Bagaimana perancangan Pusat Informasi di kompleks pabrik gula Madukismo di *Kapanewon* Kasihan Kabupaten Bantul yang edukatif dan interaktif melalui tata ruang dalam dan tata ruang luar dengan pendekatan Lokalitas?

## **1.3. Tujuan dan Sasaran**

### **1.3.1. Tujuan**

Perancangan pusat informasi sejarah Pabrik Gula Madukismo yang berhubungan dengan relasi publik dan pemasaran produk berbasis gula dan daur ulang limbah, serta dampak sosial tujuannya untuk menciptakan hubungan yang sinergis antara pabrik dan masyarakat. Selain itu, tujuan

perancangan sebagai wujud nyata dari inovasi industri yang mendukung keberlanjutan dan pemberdayaan masyarakat lokal.

### **1.3.2. Sasaran**

Untuk mewujudkan tujuan diatas, maka sasaran yang harus dipenuhi adalah sebagai berikut :

- a. Merancang pusat informasi sejarah Pabrik Gula Madukismo yang terintegrasi dengan masyarakat umum dan pemasaran produk berbasis gula dan daur ulang limbah.
- b. Merancang pusat informasi yang dapat mencerminkan sejarah pabrik gula yang memenuhi kebutuhan fungsional modern seperti ruang edukasi, pemasaran, dan interaksi publik melalui pendekatan desain yang komprehensif.
- c. Melestarikan sejarah pabrik gula Maduksimo karena kurangnya dokumentasi dan pemahaman terhadap sejarah pabrik gula Maduksimo dalam peran penting pabrik dalam perkembangan industri gula Indonesia.
- d. Menyediakan wadah yang menciptakan hubungan baik antar pabrik dengan masyarakat yang belum sinergis dengan pengembangannya pusat informasi sebagai pusat sejarah dan pemasaran produk olahan masyarakat lokal.

## **1.4. Lingkup Studi**

### **1.4.1. Materi Studi**

#### **1.4.1.1. Lingkup Spasial**

Lingkup spasial dalam perancangan Pusat Informasi Sejarah Pabrik Gula Maduksimo yang berlokasi di *Kapanewon* Kasihan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Perancangan dengan masih disekitar daerah produksi Pabrik Gula Maduksimo di *Kapanewon* Kasihan. Fokus perancangan pada rancangan ruang luar dan tata ruang dalam.

#### **1.4.1.2. Lingkup Substansial**

Lingkup substansial merupakan lingkup pekerjaan yang ditekankan, sehingga lingkup substansial adalah pekerjaan yang menjadi fokus perancangan Pusat Informasi Sejarah Pabrik Gula Maduksimo yang menceritakan nilai sejarah dan budaya pabrik gula yang menjadi

warisan lokal yang memperhatikan keberadaan pabrik terhadap lingkungan dan hubungan dengan masyarakat sekitar melalui kegiatan yang bersifat edukatif dan penyediaan ruang yang interaktif.

#### **1.4.2. Pendekatan Studi**

Penyelesaian penekanan studi pada Pusat Informasi Sejarah Pabrik Gula Maduksimo melalui tata ruang dalam dan tata ruang luar yang mendukung terciptanya bangunan sebagai bentuk pelestarian warisan lokal, pemanfaatan limbah secara kreatif dan memberikan dampak baik terhadap kesejahteraan masyarakat lokal. Pendekatan ini untuk menciptakan hubungan yang sinergis antara pabrik dan masyarakat, sehingga tidak hanya memberikan manfaat ekonomi tetapi juga memperkuat hubungan sosial dengan masyarakat lokal dan mendukung keberlanjutan.

#### **1.5. Metode Perancangan**

Pada perancangan Pusat informasi sejarah Pabrik Gula ini memerlukan data dan informasi yang ditujukan mengumpulkan dokumen dan informasi terkait sejarah pabrik gula Madukismo yang menjadi bukti perkembangan industri gula di masa kolonial hingga modern. Dengan ini dibutuhkan teknik pengumpulan data dan teknis analisis data yang sesuai dengan perancangan yang dilakukan. Perancangan menggunakan metode analisis secara teori. Metode analisis secara teori artinya perancangan yang bertujuan untuk mendesain dengan manfaat yang jelas yang nantinya bertujuan untuk mengatasi permasalahan perancangan dan permasalahan daerah proyek.

#### **1.6. Sistematika Pembahasan**

##### **BAB I. PENDAHULUAN**

Bab I menjelaskan latar belakang topik proposal Tugas Akhir yang sudah dipilih dengan menuliskan latar belakang pengadaan proyek, latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan, sasaran, lingkup studi, metode perancangan, tata langkah atau alur berfikir serta dengan sistematika pembahasan yang menjadi dasar perancangan objek studi yang dikerjakan.

##### **BAB II. LANDASAN TEORI**

Bab II ini memaparkan tinjauan Pustaka baik secara tinjauan teori dan penekanan desain yang digunakan yang sebagai acuan dalam proses pembahasan pada perancangan Pusat informasi sejarah Pabrik Gula.

### **BAB III. DESKRIPSI OBYEK PERACANGAN DAN LOKASI**

Bab III ini berisi mengenai obyek perancangan yang dikerjakan dengan lokasi yang dipilih dengan menjelaskan tipologi untuk obyek perancangan berserta dengan fasilitas yang mewadai, kemudian terkait informasi mengenai lokasi serta data lokasi terkait batas lahan dan regulasi, serta dengan melakukan studi banding terkait tipologi atau bangunan dengan fungsi sejenis.

### **BAB IV. METODE DAN ANALISIS PERANCANGAN**

Bab IV membahas metode yang digunakan dalam perancangan. Metode yang digunakan melalui proses analisis dan pembahasan yang digunakan. Proses analisis dijelaskan dengan began atau diagram alur tahap perancangan. Metode perancangan menggunakan penelusuran data yang valid dan bertanggungjawab terkait perancangan Pusat informasi sejarah Pabrik Gula. Serta analisis perancangan bangunan, meliputi analisis pelaku, analisis kegiatan, hubungan ruang, kebutuhan ruang, analisis tapak, dan lain-lain.

### **BAB V. KONSEP PERANCANGAN**

Bab V berisi tentang konsep perancangan bangunan Pusat informasi sejarah Pabrik Gula berdasarkan analisis yang telah dilakukan.

### **BAB VI. DESAIN SKEMATIK**

Bab VI berisi gambar perancangan secara skematik bangunan meliputi gambar siteplan, denah, tampak, potongan.