

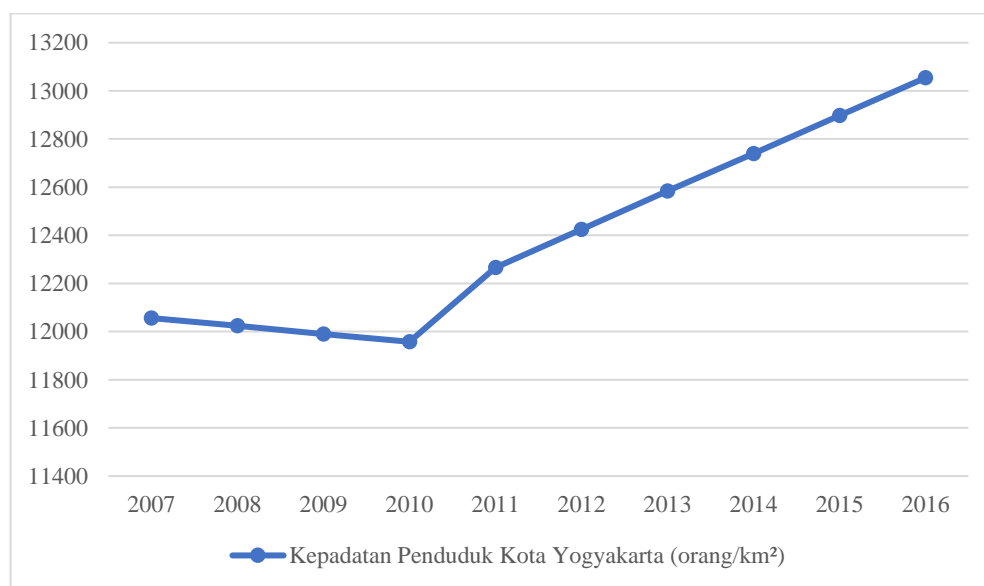
## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang Perancangan

##### 1.1.1. Kepadatan Kota Yogyakarta

Kota Yogyakarta terletak pada koordinat antara 110°24'19"-110°28'53" BT dan antara 07°49'26"-07°15'24" LS, dengan luas sekitar ± 31,86 km<sup>2</sup> atau 1% dari luas wilayah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (Kota Yogyakarta Dalam Angka, 2017). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Provinsi D.I. Yogyakarta (2018), kota Yogyakarta mengalami kenaikan angka kepadatan penduduk.



**Gambar 1.1: Peningkatan Kepadatan Penduduk Kota Yogyakarta**

Sumber: *Badan Pusat Statistik Provinsi D.I. Yogyakarta (2007-2016)*

*yang telah dimodifikasi penulis.*

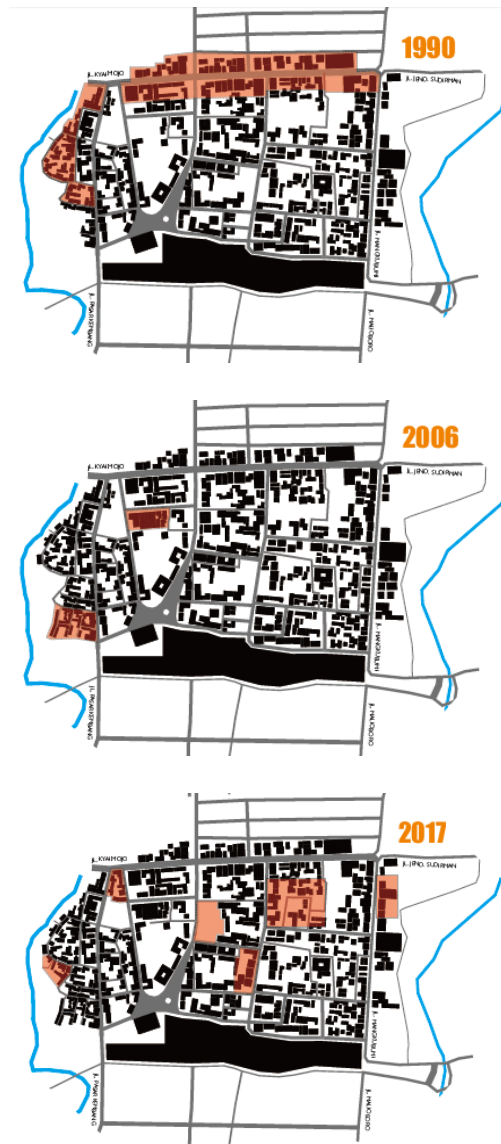
Kepadatan penduduk menimbulkan permasalahan fisik maupun non fisik, yang berdampak terhadap perkembangan sekitarnya, salah satunya adalah timbulnya kawasan kumuh. Masrun dalam Febrianty (2011), memaparkan bahwa pengertian pemukiman kumuh mengacu kepada aspek lingkungan atau komunitas. Pada umumnya kawasan kumuh di kota Yogyakarta berkembang di area permukiman bantaran sungai.

### **1.1.2. Kawasan Bumijo sebagai Penghasil Sampah**

“Bumijo merupakan salah satu daerah kelurahan yang terletak di Yogyakarta urban yang dihuni oleh 14.092 jiwa penduduk. Kawasan yang memiliki luasan sekitar ±118 hektar ini, terletak di Kecamatan Jetis, Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta.” (Studio Perancangan Arsitektural 7 Penulis, 2017).

Pada awalnya Bumijo adalah daerah permukiman yang dihuni oleh *abdi dalem* yang mengurus persoalan tanah, juru bendung, juru tanam, tukang tanam pohon, tukang menghias dengan tanaman. Arti kata Bumijo sendiri adalah *bumi sing rejo*. Kawasan ini dinamakan Bumijo karena dahulu mengurus hal-hal yang berkaitan dengan tanah dan tanaman agar *rejo* (makmur).

Pada tahun 1900, daerah Kranggan yang merupakan bagian dari kawasan Bumijo, mulai berkembang dihuni oleh mayoritas etnis Tionghoa yang pekerjaan utamanya adalah pedagang. Kawasan yang tadinya hanya berfungsi sebagai permukiman berkembang menjadi kawasan komersial.



**Gambar 1.2: Peta Perkembangan Kawasan Bumijo**

Sumber: *Analisis Studio Perancangan Arsitektur 7 Penulis (2017)*

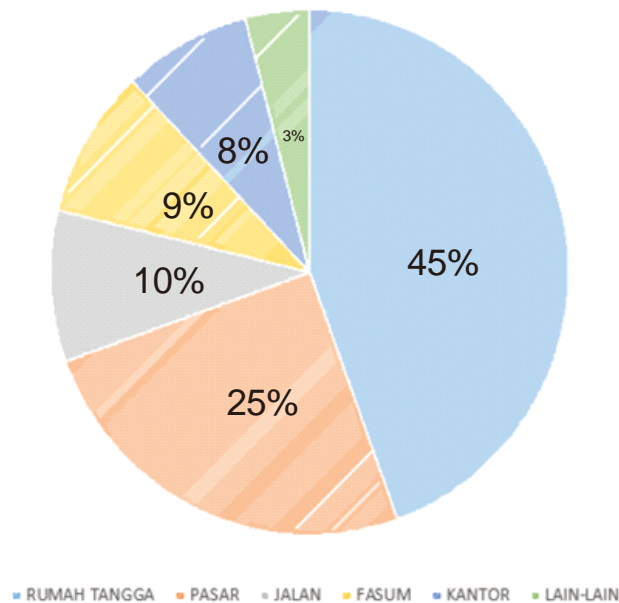
Selanjutnya perubahan yang terjadi di kawasan Bumijo dari tahun 2006 sampai 2017 adalah perubahan fungsi lahan. Sebagian bangunan permukiman berubah menjadi rumah toko (ruko) atau tanah kosong. Pada jalan Margo Utomo terdapat pembangunan bangunan hotel dan

juga penghancuran bangunan menjadi lahan kosong. Saat ini kawasan Bumijo didominasi oleh zona permukiman dan komersial.

Pada kawasan Bumijo, bantaran Sungai Code dan Sungai Winongo merupakan area yang berkembang menjadi permukiman kumuh pada awalnya. Wiryawan (2009) menjelaskan bahwa permukiman yang ada di sekitar Sungai Code dan Sungai Winongo saat ini, pada awalnya terbentuk oleh masyarakat pendatang kaum marginal. Para pendatang ini kemudian menjadi sebuah komunitas yang didasari oleh kesamaan ekonomi dan status. Permukiman bantaran sungai tersebut mengalami pemadatan dari tahun 2006 sampai dengan 2017.

### **1.1.3. Permasalahan Sampah**

Permasalahan sampah merupakan hal yang berdampak pada berbagai sisi kehidupan termasuk lingkungan. "Kepadatan penduduk merupakan salah satu faktor yang mengakibatkan bertambahnya volume sampah. Pola konsumsi masyarakat memberikan kontribusi dalam menimbulkan jenis sampah yang semakin beragam, contohnya sampah kemasan yang berbahaya dan sulit diurai oleh proses alam." (Herawati, 2015). Kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah masih rendah dan menganggap sampah sebagai barang sisa yang tidak dapat dimanfaatkan dan tidak berguna sehingga hanya mengandalkan tempat pembuangan akhir.



**Gambar 1.3: Penghasil Sampah Terbesar di Indonesia**

Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup (2008) yang telah dimodifikasi penulis.

Data Kementerian Lingkungan Hidup (2008) menunjukkan bahwa penghasil sampah terbesar di Indonesia berasal dari sektor rumah tangga, yakni sebanyak 44% dan pasar (komersial) sebanyak 25%. Persentase tersebut cukup membuktikan urgensi permasalahan sampah di Indonesia. Salah satu cara untuk menanggulangi permasalahan sampah adalah dengan melakukan pengelolaan dan pengolahan (daur ulang) sampah. Pada konteks permasalahan sampah, terdapat beberapa komunitas yang berjalan pada masyarakat, salah satunya adalah komunitas Bank Sampah.

Pada kawasan Bumijo, kegiatan Bank Sampah dalam daur ulang sampah menjadi kerajinan masih bersifat mandiri (skala rumahan) dan belum terintegrasi. Sehingga dibutuhkan suatu tempat yang dapat

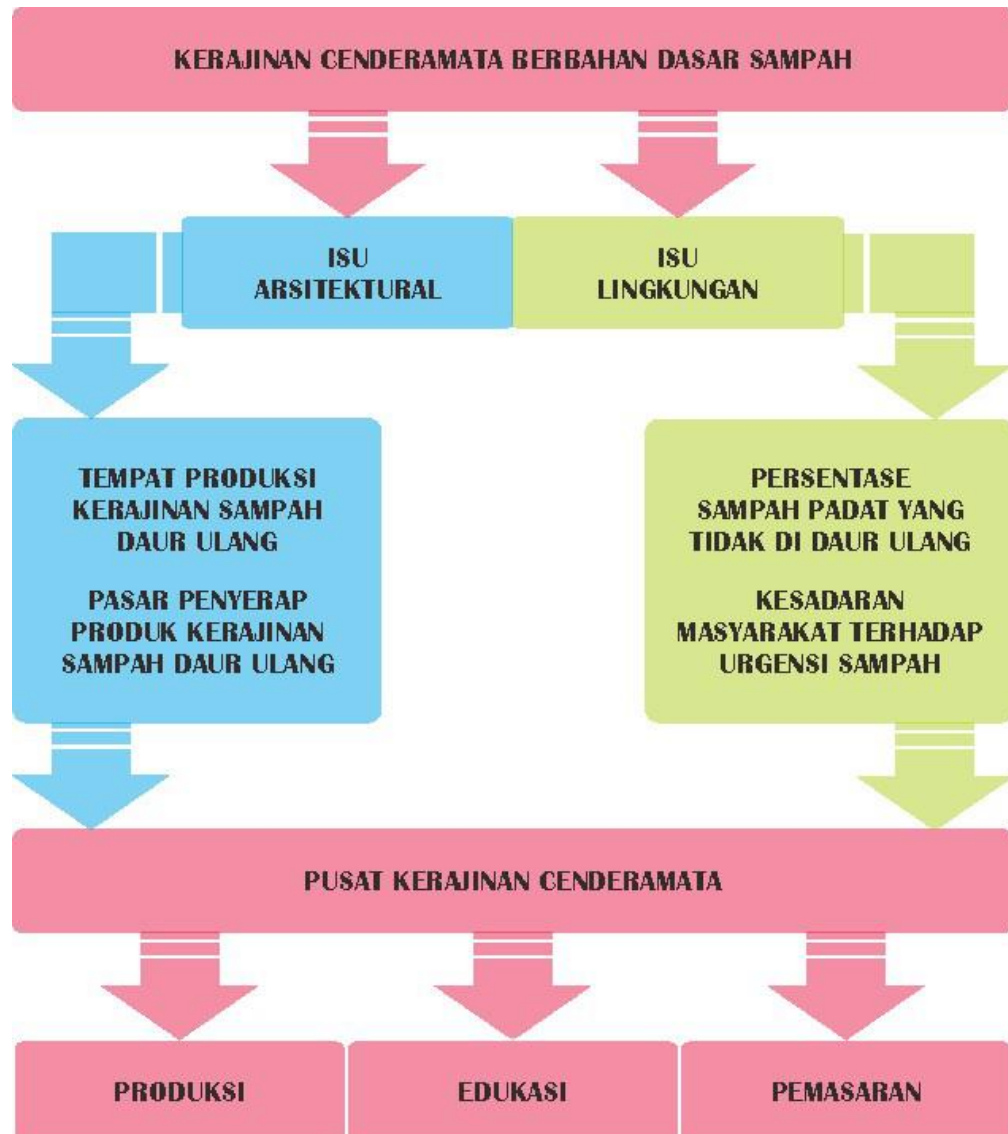
mewadahi kegiatan tersebut, sekaligus agar terintegrasi dengan aktivitas lainnya seperti pemasaran dan edukasi.

#### 1.1.4. Community Architecture

Knevitt dan Wates dalam Duran (2014) menyatakan bahwa, *community architecture* adalah sebuah pendekatan yang dalam prosesnya tidak begitu terfokus pada desain yang *eye-catching*, namun lebih pada solusi fungsional yang menguntungkan pengguna bangunan. Desain yang baik dalam *community architecture*, adalah desain yang baik secara fungsi, skala manusia, dapat dikenali dan mudah dimengerti. Dalam *community architecture*, terdapat tiga aspek arsitektur yang terpenuhi; **utilitas, firmitas, venustas**. Selain itu dalam pendekatan ini melibatkan masyarakat dalam pengambilan keputusan desain sehingga sering disebut “vernakular baru”.

Melalui pendekatan *community architecture*, bangunan Pusat Kerajinan Cendera Mata mengutamakan perancangan dalam hal fungsi ruang/bangunan. Fungsi untuk mewadahi kegiatan dan memfasilitasi aktivitas pemanfaatan sampah sebagai bahan baku suatu kerajinan daur ulang, serta sebagai sarana edukasi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat/wisatawan dalam mengelola sampah. Pemanfaatan daur ulang juga dapat diterapkan sebagai elemen arsitektural dalam proses perancangan.

## 1.2. Peta Permasalahan



**Gambar 1.4: Peta Permasalahan**

Sumber: Penulis, 2018.

Terdapat dua isu yang mendasari perancangan pada Proyek Akhir Sarjana (PAS) ini, diantaranya adalah isu arsitektural dan isu lingkungan. Tingginya persentase angka sampah yang belum terolah serta

rendahnya kesadaran dari masyarakat secara tidak langsung memberikan dampak terhadap kualitas lingkungan sekitar. Para pengrajin sampah daur ulang pada kawasan Bumijo tergabung dalam komunitas Bank Sampah melakukan produksi kerajinan secara mandiri (skala rumahan) memanfaatkan lahan rumah yang terbatas dan belum terintegrasi dengan pasar penyerapnya. Berangkat dari isu tersebut, dibutuhkan suatu tempat yang dapat mewadahi fungsi produksi, edukasi (*workshop*) dan pemasaran dalam bentuk Pusat Kerajinan Cendera Mata di Bumijo, Yogyakarta.

### 1.3. Rumusan Permasalahan

Rumusan masalah dalam Proyek Akhir Sarjana (PAS) ini dibagi menjadi permasalahan umum dan khusus:

#### **Permasalahan Umum**

Bagaimana merancang Pusat Kerajinan Cendera Mata yang dapat mewadahi aktivitas pengrajin sampah daur ulang sekaligus sebagai sarana edukasi?

#### **Permasalahan Khusus**

- Bagaimana mengintegrasikan fungsi produksi, edukasi (*workshop*) dan pemasaran dalam bangunan Pusat Kerajinan Cendera Mata?
- Bagaimana menerapkan prinsip 4R dalam memutuskan material yang digunakan sebagai bagian dari elemen arsitektural bangunan?



#### 1.4. Batasan Permasalahan

Proyek Akhir Sarjana (PAS) ini, menggunakan pendekatan *Community Architecture* yang melibatkan masyarakat dalam pengambilan keputusan desain.

Karena keterbatasan waktu serta sumber daya penulis, perancangan Pusat Kerajinan Cendera Mata hanya akan melibatkan beberapa tokoh yang mewakili masyarakat dalam pengambilan keputusan desain. Diantaranya adalah kepala komunitas Bank sampah, ketua pengrajin dan ketua Rukun Warga (RW) Kampung Badran.

#### 1.5. Tujuan Perancangan

Proyek Akhir Sarjana (PAS) ini bertujuan untuk merancang sebuah bangunan Pusat Kerajinan Cendera Mata yang dapat memwadahi aktivitas pengrajin sampah daur ulang sekaligus sebagai sarana edukasi di Bumijo, Yogyakarta dengan pendekatan *Community Architecture*.

##### Tujuan Perancangan Khusus

- Mengintegrasikan fungsi produksi, edukasi (*workshop*) dan pemasaran dalam bangunan Pusat Kerajinan Cendera Mata dalam perancangan arsitektur.
- Menerapkan prinsip 4R untuk memutuskan material yang digunakan sebagai bagian dari elemen arsitektural bangunan.

#### 1.6. Keaslian Tema Penulisan

Penulis memastikan bahwa karya yang ditulis berbeda dengan karya-karya yang telah ada sebelumnya. Berikut ini beberapa karya

yang memiliki tema yang sama dan menjadi bahan dan rujukan bagi penulis.

Pusat Industri Kerajinan Sampah Padat Daur Ulang di Yogyakarta tahun 2009 merupakan karya Arham Rusdi. Usulan pada perancangan ini memiliki kesamaan fungsional yaitu merancang suatu tempat/sarana untuk memproduksi dan memamerkan berbagai jenis kerajinan berbahan sampah. Perbedaan terdapat pada penekanan desainnya, yaitu penekanan aspek kenyamanan visual ruang *display* kerajinan.

Selanjutnya Pusat Kerajinan dan Kesenian di Yogyakarta karya R.M. Adi Pradana tahun 2014. Usulan perancangan berupa sebuah Pasar Seni untuk mewadahi kegiatan kerajinan dan kesenian Yogyakarta. Memiliki persamaan pada tujuan aktivitas yang diwadahi dalam bangunan yaitu aktivitas jual, memamerkan dan mempelajari kerajinan dan kesenian. Perbedaan terdapat pada pendekatan, yaitu arsitektur bioklimatik penekanan terhadap iklim tropis.

Pusat Kerajinan di Kabupaten Kulon Progo karya Alfian Ardhiyanto tahun 2014, mengusulkan perancangan sebuah pusat kerajinan yang dapat mewadahi aktivitas para pengrajin lokal serta menarik wisatawan. Persamaan terletak pada fungsi bangunan yang mewadahi kegiatan produksi pengrajin. Sedangkan perbedaan terletak pada pendekatan yang digunakan, antara lain; *Environmental Relations, Literal Analogies, Brainstorming, Mean-focus*, dan *Optimization Essential Function*.

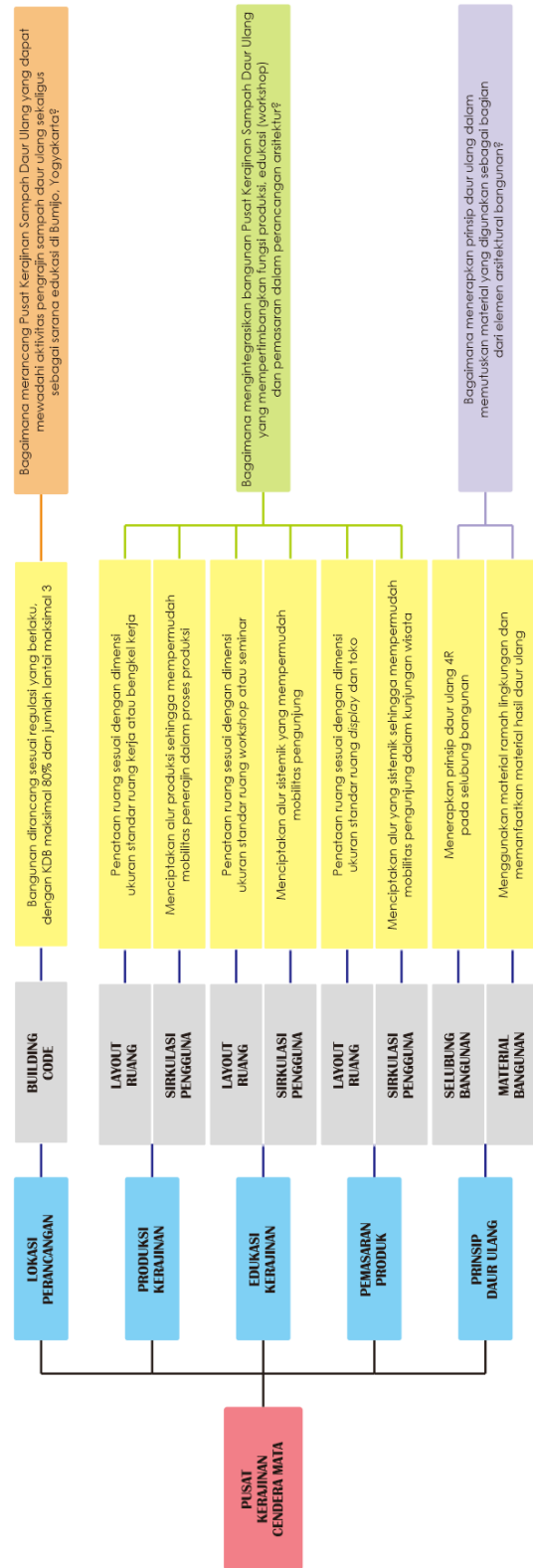
Pada usulan perancangan Museum Batik di Yogyakarta karya Juwita Kurnia Isnaini tahun 2012, merancang sebuah Museum Batik sebagai tempat edukasi dan wisata mengenai batik yang mampu

menjadi pusat di kampung batik Ngasem. Persamaan terletak pada konsep bangunan yang menyatukan banyak aktivitas dalam satu tempat, yang disebut dengan konsep *one stop*. Sedangkan perbedaan terdapat pada kegunaan bangunan yaitu museum.

Patung Kayu *Handicraft Center*: Sentra Kerajinan Patung Kayu Kabupaten Badung Bali merupakan usulan perancangan karya Putu Sito Parisuda tahun 2016. Persamaan terletak pada tujuan perancangan fungsi bangunan. Merancang fasilitas yang mampu meningkatkan produktivitas dan kreativitas pengrajin. Serta menciptakan pasar penyerap produk dengan memanfaatkan pariwisata disekitar kawasan, serta menyediakan fasilitas bagi generasi muda untuk pelestarian kerajinan. Perbedaan terletak pada penekanan arsitektur lokal, yaitu arsitektur Bali pada fasad bangunan.

### **1.7. Peta Konflik Persoalan**

Pada perancangan Pusat Kerajinan Cendera Mata di Bumijo, Yogyakarta, terdapat beberapa persoalan yang menjadi dasar penulis untuk mengembangkan desain rancangan. Persoalan tersebut dirumuskan dalam peta konflik persoalan berikut:



Gambar 1.5: Peta Konflik Persoalan

Sumber: Penulis, 2018.

## **1.8. Metode Perancangan**

Proses perancangan Pusat Kerajinan Cendera Mata di Bumijo, Yogyakarta menggunakan beberapa tahapan metode sebagai berikut:

### **1.8.1. Pendekatan Perancangan**

Proyek Akhir Sarjana (PAS) menggunakan pendekatan perancangan *Community Architecture*, yang melibatkan masyarakat dalam pengambilan keputusan desain perancangan. Pada prosesnya, perancangan Pusat Kerajinan Cendera Mata hanya akan melibatkan beberapa tokoh yang mewakili masyarakat sebagai sampel dalam pengambilan keputusan desain. Diantaranya adalah kepala komunitas Bank sampah, ketua pengrajin, dan ketua Rukun Warga (RW) 11 di wilayah Kampung Badran yang memiliki komunitas Bank Sampah.

### **1.8.2. Uji Desain**

Dalam Proyek Akhir Sarjana (PAS) ini, pengujian desain dilakukan dengan cara mempresentasikan alternatif desain kepada kepala komunitas Bank Sampah, ketua pengrajin dan ketua Rukun Warga (RW) 11. Pada kasus perancangan Pusat Kerajinan Cendera Mata di Bumijo, Yogyakarta, perwakilan masyarakat juga dapat memberikan saran atau koreksi pada desain rancangan.

### **1.8.3. Pengumpulan Data**

Pengumpulan data yang dilakukan pada Proyek Akhir Sarjana (PAS) ini menggunakan beberapa metode yang terkait dengan perancangan Pusat Kerajinan Cendera Mata di Bumijo, Yogyakarta.

No	Metode	Jenis Data	Data yang dicari	Fungsi
1	Observasi	Primer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batasan <i>site</i></li> <li>• Konteks bangunan sekitar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menentukan lokasi perancangan</li> </ul>
2	Wawancara	Primer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunitas Bank Sampah</li> <li>• Aktivitas pengrajin sampah daur ulang</li> <li>• Pendapat masyarakat terkait desain yang dirancang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melibatkan masyarakat dalam mengambil keputusan desain</li> <li>• Mengetahui kebutuhan ruang terkait produksi kerajinan sampah daur ulang</li> </ul>
3	Studi Literatur	Sekunder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kajian mengenai pusat kerajinan</li> <li>• Kajian mengenai sampah daur ulang</li> <li>• Kajian mengenai <i>Community Architecture</i></li> <li>• Kajian mengenai <i>Building code dan standar ukuran ruang.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menemukan referensi desain yang sudah dibangun terkait pusat kerajinan</li> <li>• Menemukan spesifikasi ruang yang memadai dan sesuai dengan standar</li> </ul>

**Tabel 1.1: Metode Pengumpulan Data**

Sumber: Penulis, 2018.

### 1.9. Prediksi Perancangan (*Design Hypothesis*)

Perancangan memiliki penekanan pada **fungsi ruang yang akan memadai beberapa aktivitas, seperti; aktivitas produksi, aktivitas edukasi, dan aktivitas pemasaran.** Sehingga dengan adanya bangunan ini akan tercipta integrasi dari ketiga aktivitas utama tersebut.

Selain itu **prinsip 4R** dapat diterapkan sebagai bagian dari konsep **elemen arsitektural bangunan**.

Pada Proyek Akhir Sarjana (PAS) ini, terdapat beberapa prediksi perancangan (*design hypothesis*) dalam kasus rancangan Pusat Kerajinan Cendera Mata di Bumijo, Yogyakarta.

Judul Perancangan	Tujuan Perancangan	<i>Design Hypothesis</i>
Pusat Kerajinan Cendera Mata di Bumijo, Yogyakarta	Mengintegrasikan fungsi produksi, edukasi (workshop) dan pemasaran dalam bangunan Pusat Kerajinan Sampah Daur Ulang dalam perancangan arsitektur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisasi ruang menciptakan alur sistemik yang menghubungkan fungsi produksi, edukasi, dan pemasaran.</li> <li>• Kedekatan ruang menciptakan alur sirkulasi yang mempermudah mobilitas pengguna bangunan.</li> <li>• Pemilihan material pada selubung bangunan sebagai penerapan prinsip 4R.</li> </ul>
	Menerapkan prinsip 4R untuk memutuskan material yang digunakan sebagai bagian dari elemen arsitektural bangunan	

**Tabel 1.2: Prediksi Perancangan**

Sumber: Penulis, 2018.

### **1.10. Sistematika Penulisan**

Laporan Proyek Akhir Sarjana (PAS) Pusat Kerajinan Cendera Mata di Bumijo, Yogyakarta, disusun dalam bentuk sebuah sistematika penulisan sebagai berikut:

#### **BAB I:**

##### **PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang informasi umum mengenai perancangan, antara lain; latar belakang perancangan, isu arsitektural, isu non arsitektural, rumusan permasalahan, batasan permasalahan, tujuan perancangan, keaslian dan kebaruan, metode perancangan, prediksi perancangan dan sistematika penulisan.

#### **BAB II:**

##### **PENELUSURAN      PERSOALAN      PERANCANGAN      DAN PEMECAHANNYA**

Bab ini berisikan kajian terkait variabel perancangan dan kajian bangunan preseden yang mendukung perancangan Pusat Kerajinan Cendera Mata di Bumijo, Yogyakarta.

#### **BAB III:**

##### **ANALISIS PERANCANGAN PUSAT KERAJINAN CENDERA MATA**

Bab ini menjelaskan konteks lokasi perancangan, serta analisis terkait perancangan Pusat Kerajinan Cendera Mata di Bumijo, Yogyakarta.



#### **BAB IV:**

#### **KONSEP PERANCANGAN PUSAT KERAJINAN CENDERA MATA**

Bab ini menjelaskan tentang konsep (gagasan awal) perancangan berdasarkan sintesa yang didapat dari analisis, uji desain dan sketsa perancangan.

#### **BAB V:**

#### **DESKRIPSI HASIL RANCANGAN**

Bab ini berisi deskripsi dari hasil perancangan Pusat Kerajinan Cendera Mata di Bumijo, Yogyakarta (desain final).

#### **BAB VI:**

#### **EVALUASI RANCANGAN**

Bagian ini berisi perbaikan desain berdasarkan respon hasil evaluasi pendadaran.