

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Judul Proyek

##### 1. Judul

“*Student Square* di Kawasan Penyangga Kampus Universitas Gadjah Mada sebagai Elemen Pembentuk Citra Kawasan yang Edukatif”

“*Student Square in the Campus of Gadjah Mada University’s Buffer Zone as an Image Framer Element that is Educative*”

##### 2. Sub Judul

“Perancangan dengan Strategi Pasif dalam Peningkatan Kualitas Kenyamanan Termal dan Akustik”

“*Designing with Passive Strategy in Enhancing the Quality of Thermal and Acoustical Comfort*”

#### 1.2. Batasan Judul

##### 1. *Student*

Secara bahasa, kata *student* merupakan kata dalam Bahasa Inggris yang memiliki arti pelajar, siswa, murid atau peserta didik. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, siswa, murid, atau peserta didik adalah orang atau anak yang sedang berguru, belajar atau bersekolah. Namun di sisi lain, Shafique Ali Khan memberikan pengertian masing-masing dari kata ‘siswa’ dan ‘pelajar’. Siswa adalah orang yang datang ke suatu lembaga untuk memperoleh atau mempelajari beberapa tipe pendidikan. Selanjutnya orang ini disebut pelajar atau orang yang mempelajari ilmu pengetahuan berapapun usianya, dari manapun, siapa pun, dalam bentuk apapun, dengan biaya apapun untuk meningkatkan pengetahuan dan moral pelaku belajar”. Dalam kaitannya dengan perancangan ini yaitu bahwa bangunan terancang ini dibuat *student-friendly*. Namun bukan berarti bahwa bangunan ini hanya diperuntukkan untuk pelajar saja.

##### 2. *Square*

Berdasarkan kamus dalam jaringan dari *vocabulary.com* disebutkan bahwa *square* dapat berarti area terbuka yang berhadapan langsung dengan

dua jalan atau lebih. Di samping itu disebutkan pula bahwa *square* digolongkan menjadi tiga tipe, yaitu *piazza*, *place* dan *plaza*. Dalam *Dictionary.com* disebutkan bahwa *square* dapat berarti sebuah area terbuka atau plaza di sebuah kota yang terbentuk oleh pertemuan atau perpotongan dua jalan atau lebih dan biasanya ditanami rerumputan, pepohonan, dan lain sebagainya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *square* adalah area terbuka yang berhubungan langsung dengan dua jalan atau lebih. Dalam kaitannya dengan perancangan ini, *square* akan dibuat menjadi sebuah pusat komersial yang berisi deretan pertokoan dan dilengkapi dengan area terbuka yang cukup.

### 3. Kawasan dan Kawasan Penyangga

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia disebutkan bahwa kawasan adalah daerah tertentu yang mempunyai ciri tertentu, seperti tempat tinggal, pertokoan, industry, dan sebagainya. Menurut Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang dijelaskan bahwa kawasan adalah wilayah yang memiliki fungsi utama lindung atau budidaya, contohnya antara lain kawasan lindung – kawasan budidaya dalam suatu wilayah provinsi, kawasan perkotaan – kawasan pedesaan dalam suatu wilayah kabupaten, kawasan perumahan, kawasan pusat kota dan kawasan industri dalam suatu kota. Dari definisi-definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa kawasan adalah daerah yang memiliki ciri khas dan fungsi tertentu.

Dony Purnomo dalam blognya yang berjudul *Fungsi Kawasan* mendefinisikan kawasan fungsi penyangga sebagai suatu wilayah yang berfungsi sebagai pelindung dan sebagai budidaya. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, kawasan penyangga adalah daerah tertentu yang menjadi penyangga daerah lain, misalnya untuk pelestarian lingkungan. Dalam kaitannya dengan perancangan ini, letak kawasan penyangga dimana *site* terpilih berada di dalamnya yaitu di sekitar kawasan kampus Universitas Gadjah Mada. Kawasan ini disebut kawasan penyangga karena merupakan suatu kawasan yang terletak di sekitar kawasan yang berbeda secara fungsional namun berperan cukup penting dalam mendukung aktivitas manusia di dalam kawasan terkait maupun kawasan penyangga itu sendiri.

### 4. Kampus

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, kampus berarti daerah lingkungan bangunan utama perguruan tinggi (universitas, akademi) tempat semua kegiatan belajar – mengajar dan administrasi berlangsung. Pada intinya, kampus merupakan suatu tempat dalam perguruan tinggi dimana kegiatan utama seperti belajar – mengajar dan kegiatan administrasi berlangsung.

#### 5. Elemen

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, elemen atau unsur diartikan sebagai bagian (yang penting, yang dibutuhkan) dari keseluruhan yang lebih besar. Ari Ibnu Ashari (2015) dalam blognya yang berjudul *Pengertian Sistem, Karakteristik, Elemen dan Klasifikasi Sistem* menyebutkan bahwa pada dasarnya, jika dalam sebuah sistem (keseluruhan) terdapat elemen yang tidak memberikan manfaat dalam mencapai tujuan yang sama, maka elemen tersebut dapat dipastikan bukanlah bagian dari sistem tersebut.

#### 6. Citra

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (1990:67) disebutkan bahwa citra adalah pemahaman kesan yang timbul karena pemahaman akan suatu kenyataan. Frank Jefkins dalam Soemirat dan Elvinaro Ardianto (2007:114) mendefinisikan citra sebagai kesan seseorang atau individu tentang sesuatu yang muncul sebagai hasil dari pengetahuan dan pengalamannya. Ruslan (1998:63) dalam bukunya yang berjudul *Manajemen Humas dan Manajemen Komunikasi dan Aplikasi* menyebutkan bahwa landasan citra berakar dari nilai-nilai kepercayaan yang konkritnya diberikan secara individual dan merupakan pandangan atau persuasi. Kevin Lynch (1975:6-8) dalam bukunya yang berjudul *The Image of The City* berpendapat bahwa citra memerlukan identitas pada sebuah obyek atau sesuatu yang berbeda dengan yang lain; struktur atau pola saling hubung antara obyek dan pengamat; serta obyek tersebut mempunyai makna bagi pengamatnya.

#### 7. Edukatif

Henri Tafjel (1981) mendefinisikan edukatif sebagai sesuatu hal yang dapat mengajarkan seseorang mengenai hal-hal yang bersifat pengetahuan

yang bisa berguna bagi perkembangan kognitif mereka. Menurut Abibakrin (2015), edukatif adalah kondisi yang memberikan pengetahuan, pemahaman dan pengajaran.

#### 8. Perancangan

Syifaun Nafisah (2003:2) berpendapat, “Perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi”. Menurut Al-Bahra bin Ladjamudin dalam bukunya yang berjudul *Analisis & Desain Sistem Informasi* (2005:39) menyebutkan, “Perancangan adalah suatu kegiatan yang memiliki tujuan untuk mendesign sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternative sistem yang terbaik”. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perancangan adalah suatu kegiatan yang bertujuan utama untuk suatu karya yang dapat menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang ada.

#### 9. Strategi

Secara etimologi, strategi berasal dari turunan kata dalam Bahasa Yunani yaitu *strategos* yang berarti komandan militer pada zaman demokrasi Athena. Karena pada awalnya kata ini dipergunakan untuk kepentingan militer saja, tetapi kemudian berkembang ke berbagai bidang yang berbeda. Craig dan Grant (1996) mendefinisikan strategi sebagai penetapan sasaran dan tujuan jangka panjang sebuah perusahaan dan arah tindakan serta alokasi sumber daya yang diperlukan untuk mencapai sasaran dan tujuan. Menurut Syafrizal, strategi merupakan suatu cara untuk mencapai suatu tujuan dengan berdasar analisa terhadap factor eksternal dan internal.

#### 10. Pasif

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, pasif berarti bersifat menerima saja, tidak giat, tidak aktif. Dalam Dictionary.com disebutkan bahwa kata ‘pasif’ dapat berarti dipengaruhi oleh penyebab eksternal.

#### 11. Kualitas

Menurut ISO-8402 (Loh, 2001:35), kualitas adalah totalitas dari fasilitas dan karakteristik suatu produk atau jasa yang mampu memuaskan

kebutuhan, yang tersurat atau tersirat. Tjiptono (2004:11) berpendapat bahwa kualitas adalah kesesuaian untuk digunakan. Kadir (2001:19) menyatakan bahwa kualitas adalah suatu tujuan yang sulit dipahami, sebab harapan dari konsumen akan selalu berubah. Setiap ada standar baru yang baik ditemukan, maka konsumen akan menuntut lagi agar diperoleh lagi standar baru yang lebih baru dan lebih baik lagi. Dalam pandangan ini maka kualitas merupakan suatu proses dan bukan merupakan suatu hasil akhir.

#### 12. Kenyamanan

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia disebutkan bahwa kenyamanan dapat berarti keadaan nyaman, kesegaran, dan kesejukan. Kolcaba (1992, dalam Potter & Perry, 2005, dalam Tyas Septya, 2015) mengungkapkan bahwa kenyamanan adalah suatu keadaan telah terpenuhinya kebutuhan dasar manusia yaitu kebutuhan akan ketentraman (suatu kepuasan yang meningkatkan penampilan sehari-hari), kelegaan (kebutuhan telah terpenuhi), dan transenden (keadaan tentang sesuatu yang melebihi masalah dan nyeri). Achmad Maulidi (2016) dalam tulisannya yang dimuat pada situs dalam jaringan *Kanal Informasi* yang berjudul “*Pengertian Kenyamanan*” menyebutkan bahwa kenyamanan adalah suatu kondisi perasaan seseorang yang merasa nyaman berdasarkan persepsi masing-masing individu. Menurut Karyono (2001), kenyamanan dalam kaitannya dengan bangunan dapat didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana dapat memberikan perasaan nyaman dan menyenangkan bagi penghuninya. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa kenyamanan adalah perasaan nyaman yang dirasakan seseorang secara subyektif.

#### 13. Termal

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, termal berarti berkaitan dengan panas. Sehingga dalam kaitannya dengan bangunan, termal itu berkaitan dengan suhu di dalam bangunan yang semestinya dikendalikan sedemikian rupa sehingga dapat memberikan perasaan nyaman kepada penggunanya.

#### 14. Akustik

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, akustik dapat diartikan

sebagai berikut.

1. Mengenai atau berhubungan dengan organ pendengar, suara, atau ilmu bunyi,
2. Rancangan dan sifat khusus ruang rekaman, pentas, auditorium, dan sebagainya,
3. Tempatkan rekaman atau reproduksi suara dilaksanakan,
4. Keadaan ruang yang dapat mempengaruhi mutu bunyi.

Sugini (2016) mengatakan bahwa akustik itu berkaitan dengan bunyi. Adapun Tizna Tibby Putra (2012) dalam blognya yang berjudul “*Pengertian Akustik*” berpendapat, “Akustik adalah ilmu yang mempelajari tentang suara, bagaimana suara diproduksi/dihasilkan, perambatannya, dan dampaknya, serta mempelajari bagaimana suatu ruang/medium meresponi suara dan karakteristik dari suara itu sendiri”.

### 1.3. Latar Belakang

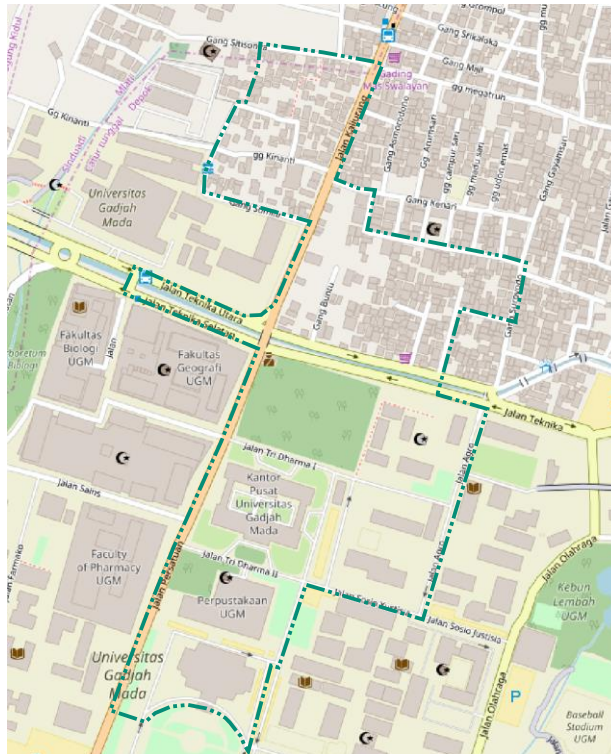
#### 1.3.1. Isu Non-arsitektural

Berdasarkan indeks kesehatan terbaru (2016) yang dirilis *Sun Life Financial Asia* ditunjukkan bahwa tingkat kepuasan terhadap kondisi kesehatan masyarakat di kawasan Asia merosot ke angka terendah. Hanya 60% dari responden di Asia yang menyatakan puas dengan kondisi kesehatan mereka secara keseluruhan, turun dari angka 65% pada 2015. Namun, Indonesia tercatat sebagai satu-satunya negara yang tidak mengalami penurunan pada indeks kesehatan terbaru ini, bahkan justru mengalami peningkatan meskipun tidak signifikan. Maka untuk mendorong peningkatannya diperlukan beberapa aspek yang cukup krusial, diantaranya yaitu aspek lingkungan yang sehat.

Meskipun dinyatakan bahwa Indonesia mengalami peningkatan indeks kesehatan, namun nyatanya kondisi lingkungan perkotaan di Indonesia masih banyak yang belum baik. Masih terdapat begitu banyak pencemaran atau polusi yang ditimbulkan oleh kegiatan masyarakatnya, misalnya seperti penggunaan kendaraan bermotor yang menyebabkan polusi udara dan suara. Hal-hal tersebut merupakan faktor yang menyebabkan terganggunya kesehatan manusia serta alam yang ditinggalkannya.

Yogyakarta dikenal dengan sebutan Kota Pendidikan atau Kota Pelajar. Hal ini dikarenakan Yogyakarta memiliki banyak instansi pendidikan, dari Taman Kanak-kanak, Sekolah Dasar, hingga Perguruan Tinggi. Perguruan Tinggi yang kerap kali disebut dengan sebutan kampus biasanya memiliki suatu kawasan tersendiri. Kawasan kampus merupakan suatu kawasan yang terdiri dari beberapa sarana, prasarana dan fasilitas yang dapat mewadahi kebutuhan para civitas kampus terkait dan juga dapat menunjang kegiatan sehari-hari mereka. Menurut Amir Hajrasouliha (2017) kondisi fisik kawasan kampus dapat mempengaruhi kesuksesan belajar para mahasiswanya. Maka dari itu, perencanaan kawasan kampus memang diperlukan. Karena dengan terjaga dan terawatnya kawasan kampus, kesehatan dan kenyamanan para mahasiswa kampus terkait, bahkan masyarakat sekitarnya pun dapat terjaga.

Lokasi kawasan yang dipilih dalam perancangan arsitektural ini yaitu di sebelah utara kawasan kampus Universitas Gadjah Mada, tepatnya di bagian utara dari Jalan Agro, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Di dalam kawasan ini terdapat beberapa permasalahan non-arsitektural penting yang perlu dibenahi, antara lain timbulnya banyak polutan suara, banyaknya penggunaan kendaraan bermotor yang biasanya menimbulkan kemacetan, serta kurangnya ruang terbuka hijau.



Gambar 1: Peta eksisting kawasan terpilih  
(sumber: OpenStreetMap yang dimodifikasi oleh penyusun, 2017)



Gambar 2: Kondisi kawasan pada siang hari  
(Sumber: Penyusun, 2017)



Gambar 3: Kondisi kawasan pada malam hari  
(Sumber: Penyusun, 2017)



### 1.3.2. Penyelesaian Isu secara Arsitektural

Dari isu-isu non-arsitekural yang muncul di kawasan terkait, dibuatlah beberapa penyelesaian permasalahan yang dituangkan ke dalam perencanaan dan perancangan arsitektural. Untuk itu, maka diperlukan penerapan konsep tukar guling (*ruislag*) dalam pelaksanaannya. *Ruislag* merupakan suatu istilah yang berarti pertukaran lahan atau bangunan dengan lahan atau bangunan lainnya. Hal ini tentunya melibatkan pemerintah dalam penerapan peraturannya. Peraturan terkait dengan *ruislag* akan dibahas pada bab II. Jadi, beberapa bangunan eksisting yang ada di dalam *site* dibangun ulang secara total dan kemudian dihasilkan bangunan baru di dalam *site* tersebut yang telah direncanakan dan dirancang secara arsitektural. Dengan demikian, bangunan terancang tersebut diharapkan dapat mengatasi beberapa isu yang terjadi di dalam kawasan terkait.

Isu yang terkait dengan polusi udara dapat diselesaikan dengan penyediaan dan penataan berbagai macam vegetasi yang mampu untuk mereduksi intensitas polusi udara yang cukup tinggi. Ada pun solusi lain untuk mengatasi isu terkait dengan polusi udara, yaitu dengan meminimalisasi penggunaan CFC. Contoh dari aksi meminimalisasi penggunaan CFC yaitu dengan mengurangi pemanfaatan pendingin udara buatan (*air-conditioning*) dan menggantinya dengan sistem penghawaan alami.

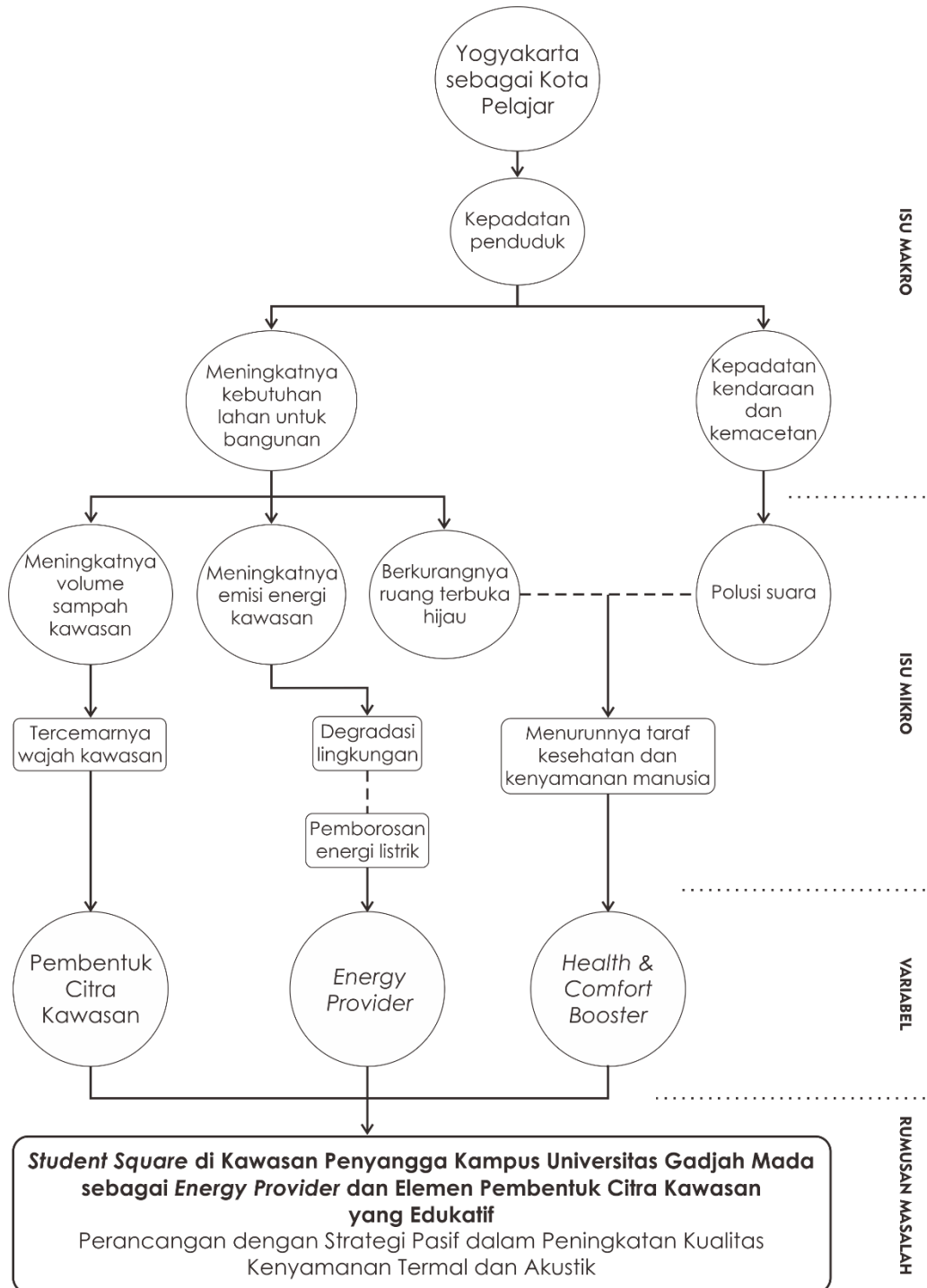
Di samping itu ada pula permasalahan lain, yaitu terkait dengan polusi suara. Solusi untuk isu ini antara lain dengan penyediaan dan penataan vegetasi, penerapan elemen air sebagai elemen arsitektural, serta dengan penerapan berbagai elemen bangunan sebagai peredam suara yang baik. Selain itu, ada pula isu lain terkait dengan kurangnya ruang terbuka hijau. Permasalahan ini tentunya dapat diatasi dengan penyediaan dan penataan vegetasi di dalam tapak maupun bangunan. Untuk mengatasi isu yang terkait dengan banyaknya volume sampah kawasan dilakukan penyediaan sistem pengelolaan sampah di dalam tapak ataupun bangunan. Di sisi lain ada pula permasalahan terkait dengan banyaknya emisi energi kawasan, terutama yang diemisikan oleh bangunan-bangunan komersial. Permasalahan ini dapat

diatasi dengan tiga cara sebagai berikut.

1. Penerapan *rainwater harvesting* untuk menghemat pemanfaatan air dari PDAM.
2. Penerapan *solar panel* pada fasad dan/atau atap bangunan untuk menghemat pemanfaatan listrik dari PLN.
3. Pemanfaatan pencahayaan alami (*daylighting*) yang bertujuan untuk mengurangi pemanfaatan pemanfaatan buatan (*artificial lighting*), sehingga dapat menghemat pengeluaran untuk listrik.

#### 1.4. Peta Rumusan Permasalahan

Dari berbagai isu non-arsitektural di atas dibuatlah peta rumusan permasalahan sebagai berikut.



Gambar 4: Peta rumusan permasalahan  
 (Sumber: Penyusun, 2017)

Peta rumusan permasalahan di atas menjelaskan bahwa isu utama yang ada di kawasan terkait yaitu bahwa Yogyakarta merupakan Kota Pelajar. Sehingga banyak sekali orang dari luar kota, terutama yang memiliki tujuan utama untuk menempuh pendidikan, masuk ke dalamnya untuk menetap baik untuk jangka

waktu yang panjang maupun pendek. Maka kepadatan penduduk di Yogyakarta pun meningkat. Hal ini mengakibatkan meningkatnya kebutuhan lahan untuk bangunan serta kepadatan kendaraan bermotor dan kemacetan.

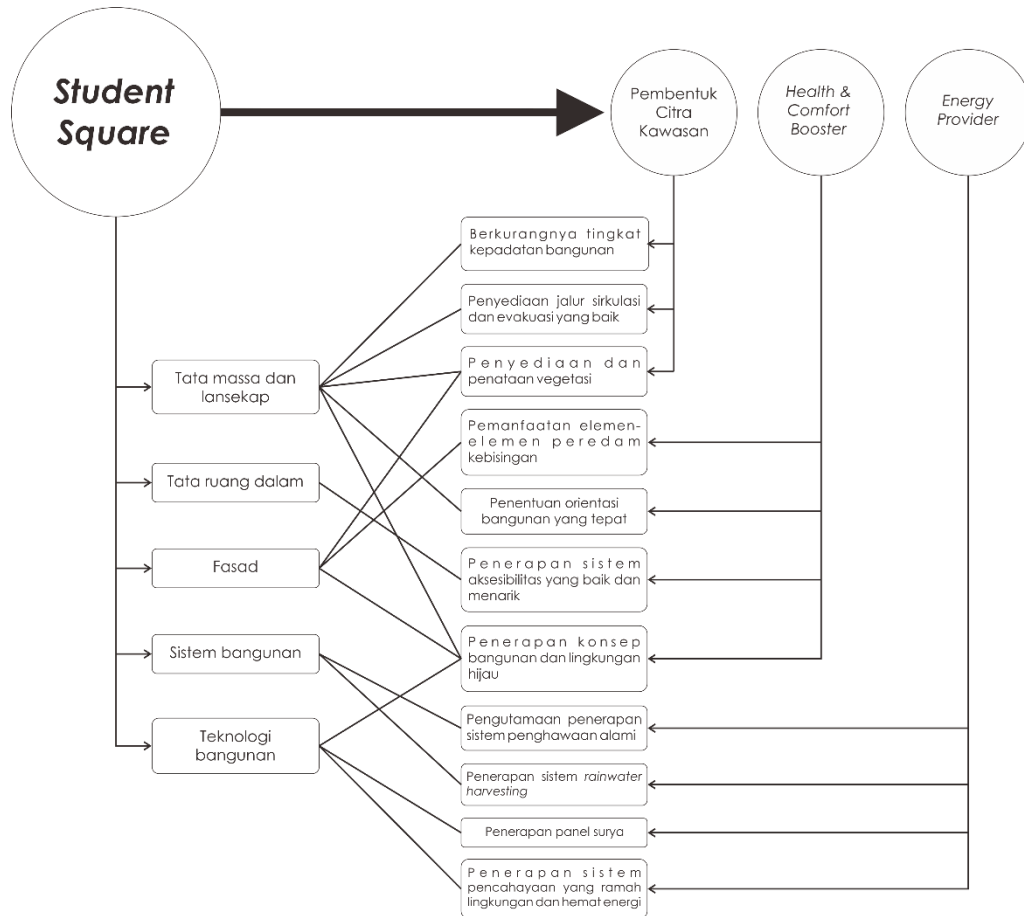
Meningkatnya kebutuhan lahan untuk bangunan menyebabkan berkurangnya lahan yang difungsikan untuk ruang terbuka hijau kawasan. Selain itu, hal ini juga menyebabkan meningkatnya volume sampah kawasan dan juga emisi energi kawasan. Kedua hal tersebut mengakibatkan terjadinya degradasi lingkungan. Disamping itu, peningkatan volume sampah kawasan juga dapat mengakibatkan tercemarnya wajah kawasan.

Di sisi lain, ada pula isu yang terkait dengan polusi udara dan suara. Hal ini dapat menyebabkan menurunnya taraf kesehatan dan kenyamanan manusia di sekitarnya. Menurunnya taraf kesehatan dapat ditandai dengan munculnya banyak penyakit, sedangkan menurunnya taraf kenyamanan dapat berupa rasa tidak nyaman orang-orang di luar maupun di dalam bangunan yang dikarenakan faktor alam seperti temperatur udara dan juga cuaca.

Dari semua isu yang ada di lingkungan terkait, maka dihasilkan tiga variabel perancangan, yaitu *commercial square*, pembentuk citra kawasan, serta *health and comfort booster*. Dari ketiga variabel tersebut maka dihasilkan suatu obyek desain yang dapat menjadi solusi untuk mengatasi isu-isu yang ada, yaitu berupa *student square*.

### 1.5. Peta Konflik

*Student square* merupakan obyek dari perancangan ini. *Student square* ini memiliki tiga variabel serta lima perkara perancangan. Dari variabel-variabel tersebut tersusunlah beberapa indikator yang berasal dari permasalahan-permasalahan yang ada. Kemudian indikator-indikator tersebut dikaitkan dengan perkara-perkara desain yang sesuai. Berikut merupakan peta konflik dari perancangan ini yang menjelaskan tentang keterkaitan antara obyek desain dengan isu-isu yang disajikan sebagai indikator-indikator desain.



Gambar 5: Peta konflik  
(Sumber: Penyusun, 2017)

## 1.6. Rumusan Permasalahan

### 1. Permasalahan Umum

Bagaimana merancang *student square* yang dapat berperan sebagai pembentuk citra kawasan, *health and comfort booster*, serta *energy provider* untuk pendukung aktivitas mahasiswa?

### 2. Permasalahan Khusus

- Bagaimana merancang tata massa dan lansekap dari *student square* yang mampu mengurangi tingkat kepadatan bangunan di kawasan, menyediakan jalur sirkulasi dan evakuasi yang baik, menyediakan vegetasi, memiliki orientasi bangunan yang tepat, serta menerapkan konsep bangunan dan lingkungan hijau?
- Bagaimana merancang tata ruang dalam dari *student square* yang menerapkan sistem aksesibilitas yang baik?

- c. Bagaimana merancang fasad *student square* dimana vegetasi dapat tertata dengan baik, yang menerapkan berbagai elemen peredam kebisingan lingkungan serta konsep bangunan dan lingkungan hijau?
- d. Bagaimana cara menerapkan sistem bangunan pada *student square* yang menerapkan sistem *rainwater harvesting* dan mengutamakan penerapan sistem penghawaan alami
- e. Bagaimana cara memanfaatkan teknologi bangunan pada *student square* yang menerapkan konsep bangunan dan lingkungan hijau, panel surya serta sistem pencahayaan yang ramah lingkungan dan hemat energi?

#### 1.7. Tujuan dan Sasaran

##### 1. Tujuan

Merancang *student square* yang dapat berperan sebagai pembentuk citra kawasan, *health and comfort booster*, serta *energy provider* untuk pendukung aktivitas mahasiswa.

##### 2. Sasaran

- a. Merancang tata massa dan lansekap dari *student square* yang mampu mengurangi tingkat kepadatan bangunan di kawasan, menyediakan jalur sirkulasi dan evakuasi yang baik, menyediakan vegetasi, memiliki orientasi bangunan yang tepat, serta menerapkan konsep bangunan dan lingkungan hijau.
- b. Merancang tata ruang dalam dari *student square* yang menerapkan sistem aksesibilitas yang baik.
- c. Merancang fasad *student square* dimana vegetasi dapat tertata dengan baik, yang menerapkan berbagai elemen peredam kebisingan lingkungan serta konsep bangunan dan lingkungan hijau.
- d. Menerapkan sistem bangunan pada *student square* yang menerapkan sistem *rainwater harvesting* dan mengutamakan penerapan sistem penghawaan alami.
- e. Memanfaatkan teknologi bangunan pada *student square* yang menerapkan konsep bangunan dan lingkungan hijau, panel surya serta sistem pencahayaan yang ramah lingkungan dan hemat energi.

## 1.8. Batasan Desain

### 1. Lokasi tapak

Lokasi tapak dari proyek perancangan ini yaitu di kawasan penyangga kampus Universitas Gadjah Mada (UGM), tepatnya di suatu perempatan yang berbatasan langsung dengan Jalan Kaliurang dan Jalan Agro bagian utara, Kecamatan Depok bagian barat, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Tapak ini berseberangan dengan Gedung Magister Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis UGM.

### 2. *Health & Comfort Booster*

*Health booster* atau penstimulasi kesehatan berarti hal-hal yang direncanakan dengan tujuan untuk meningkatkan taraf kesehatan. Dalam perancangan ini, taraf kesehatan ditingkatkan dengan mengurangi intensitas polusi udara. *Comfort booster* atau penstimulasi kenyamanan berarti hal-hal yang dapat meningkatkan taraf kenyamanan. Kenyamanan manusia di dalam bangunan dibagi menjadi tiga, yaitu kenyamanan termal, kenyamanan visual dan kenyamanan akustik. Jenis kenyamanan yang diprioritaskan dalam perancangan ini yaitu kenyamanan termal dan akustik.

## 1.9. Originalitas dan Kebaruan

### 1. Bangunan Multifungsi di Surakarta / 2009

Oleh : Maulana Arif Uddin (I0205086)

Instansi : Universitas Sebelas Maret

Konsep : Bangunan multifungsi yang hemat energi

Kesamaan : Terdapat fungsi komersial

Perbedaan : Lokasi dan pendekatan yang dilakukan

### 2. Redesain Rau Trade Center (RTC) di Kota Serang / 2010

Oleh : Ishmatullah (D 300 050 010)

Instansi : Universitas Muhammadiyah Surakarta

Konsep : Pusat perbelanjaan yang *user-friendly* dengan bernuansa modern

Kesamaan : Fungsi utama bangunan

Perbedaan : Penekanan pada kinerja bangunan yang dirancang

### 3. Pasar Tradisional Kelas III Baciro

Oleh : Bobby Aryogo (11512255)  
Instansi : Universitas Islam Indonesia  
Konsep : Mendesain sebuah pasar vertikal dengan menerapkan sistem pendinginan dan pencahayaan pasif serta pengolahan sampah menjadi kompos  
Kesamaan : - Fungsi komersial  
- Pendekatan perancangan  
Perbedaan : - Tipologi bangunan  
- Perancangan ini tidak mengedepankan pendekatan kenyamanan akustik

4. Perancangan Pasar Festival di Semarang

Oleh : Bayu Kusuma Adi (13/345874/TK/40460)  
Instansi : Universitas Gadjah Mada  
Konsep : *Activity and Economy Generator* guna mentransformasi Kota Lama Semarang dari *cost center* menjadi *profit center* dengan menerapkan arsitektur tepian sungai (*riverfront*)  
Kesamaan : Fungsi komersial  
Perbedaan : - Tipologi bangunan  
- Konsep utama perancangan

5. Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan *Jogja City Walk* Sebagai Kawasan Ciri Khas Wisata Kuliner dan Fashion yang Berkonsep *Green Architecture* di Yogyakarta / 2013

Oleh : Aloysius Angga Yempormase  
Instansi : Universitas Atma Jaya Yogyakarta  
Konsep : *Green architecture*  
Kesamaan : - Fungsi Komersial  
- Tipologi (serupa)

Perbedaan : Sebatas untuk wisata kuliner dan fashion

6. Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Pusat Perbelanjaan Modern di Yogyakarta : Studi Ruang Luar dengan Konsep *Citywalk* / 2014

Oleh : Fransisca  
Instansi : Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Konsep : *City walk*

Kesamaan : - Fungsi Komersial  
- Tipologi (serupa)

Perbedaan : - Lokasi  
- Sistem manajerial / pengelolaan fasilitas yang menyerupai  
*mall*

7. *City Walk* di Yogyakarta : Integrasi Fasilitas Komersial dengan Ruang Terbuka Publik dengan Pendekatan Arsitektur Landscaper/ 2011

Oleh : Ilham Pradana

Instansi : Universitas Gadjah Mada

Konsep : *Green architecture*

Kesamaan : - Fungsi Komersial  
- Tipologi (serupa)

Perbedaan : Pendekatan yang ditekankan

8. *City Walk* di Pusat Kota Yogyakarta : Revitalisasi Kawasan *Heritage* ke Dalam Bangunan *City Walk* / 2009

Oleh : Prananto Harwanto

Instansi : Universitas Islam Indonesia

Konsep : *City walk*

Kesamaan : - Fungsi Komersial  
- Tipologi (serupa)

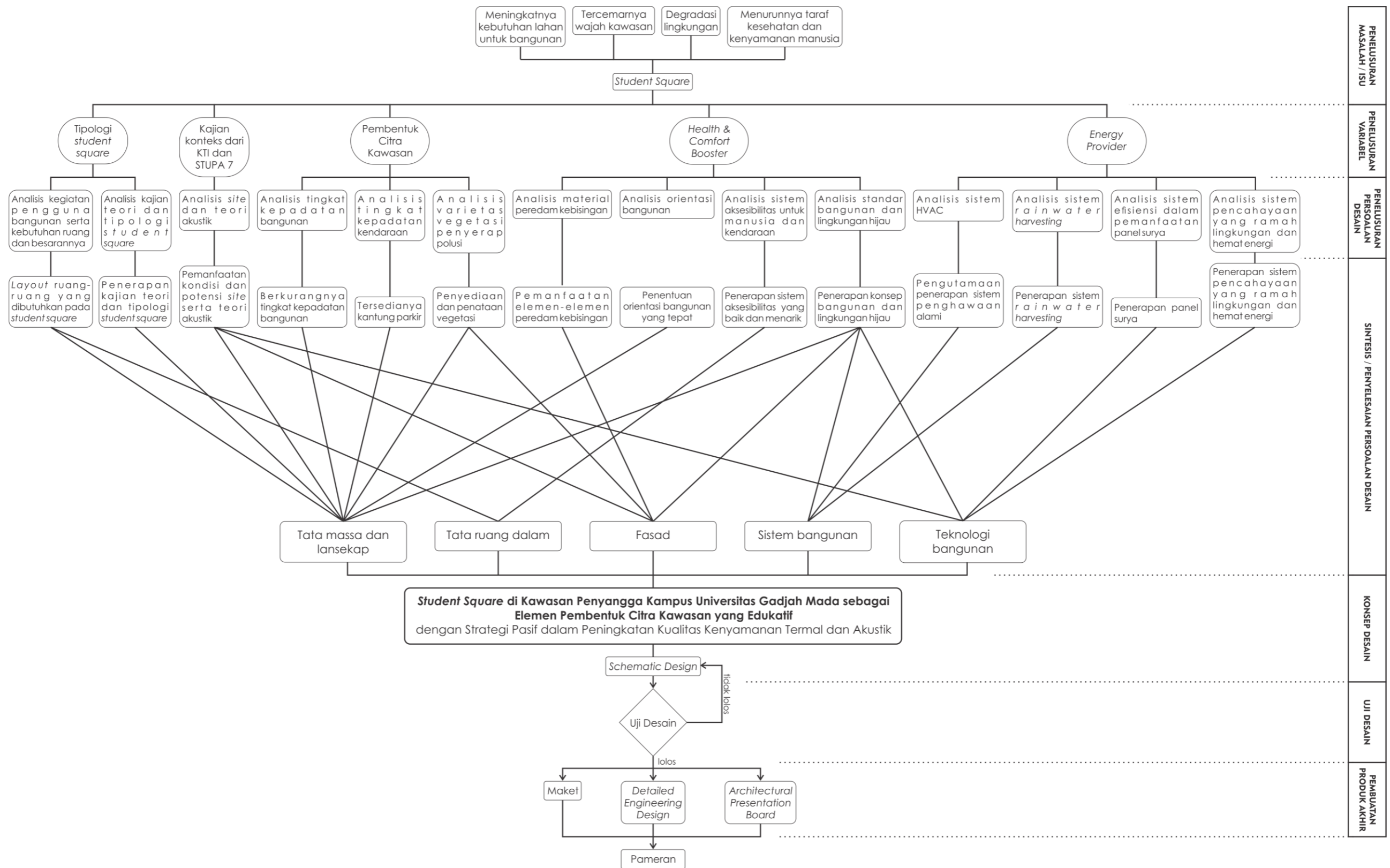
Perbedaan : - Keberadaan bangunan-bangunan *heritage*  
- Pendekatan yang dilakukan dalam mendesain

## 1.10. Metode Desain

### 1.10.1. Prosedur Desain

Dalam perancangan ini dilakukan beberapa tahapan desain, diawali dengan perumusan isu atau permasalahan yang saat ini sedang banyak terjadi. Setelah itu dilakukan penelusuran variabel desain. Setelah variabel-variabel desain dirumuskan, selanjutnya dilakukan penelusuran persoalan desain dengan melakukan beberapa analisis yang terkait dengan variabel-variabel desain yang telah dirumuskan. Selanjutnya dilakukanlah pemecahan persoalan desain sehingga dihasilkan sintesis desain. Dari sintesis desain

tersebut dihasilkan konsep desain. Setelah terumuskannya konsep desain maka dilakukanlah pengujian desain untuk membuktikan bahwa desain itu sudah layak dan mampu untuk mengatasi isu-isu yang ada. Jika desain belum teruji berhasil dalam mengatasi isu-isu terkait, maka proses konsepsi desain dilakukan kembali. Namun jika desain sudah teruji berhasil dalam mengatasi isu-isu terkait, maka dilanjutkan ke proses selanjutnya yaitu pembuatan produk akhir desain yang berupa DED (*Detailed Engineering Design*), maket atau model tiga dimensional, dan juga APREB (*Architectural Presentation Board*). Setelah semua produk akhir terselesaikan, maka dilanjutkan ke tahapan akhir yaitu berupa pelaksanaan pameran desain. Berikut merupakan skema yang menggambarkan prosedur desain secara lengkap.



Gambar 6: Skema prosedur desain  
(Sumber: Penyusun, 2017)

### 1.10.2. Rencana Uji Desain

Dalam pelaksanaan perancangan ini dilakukan suatu tahapan penting, yaitu pengujian desain. Hal ini dimaksudkan untuk membuktikan bahwa tujuan dan sasaran perancangan ini telah terpenuhi. Berikut merupakan beberapa rencana proses pengujian desain yang dilakukan.

Tabel 1: Rencana uji desain

No.	Perkara Desain	Metode Uji Desain
1	Tata massa dan lansekap	Menggunakan perangkat penilaian <i>Greenship untuk Bangunan Baru</i> dari GBCI ( <i>Green Building Council Indonesia</i> ) Versi 1.2
2	Tata ruang dalam	Menggunakan perangkat penilaian <i>Greenship untuk Bangunan Baru</i> dari GBCI ( <i>Green Building Council Indonesia</i> ) Versi 1.2
3	Fasad	Menggunakan perangkat penilaian <i>Greenship untuk Bangunan Baru</i> dari GBCI ( <i>Green Building Council Indonesia</i> ) Versi 1.2
4	Sistem bangunan	a. Menggunakan perangkat penilaian <i>Greenship untuk Bangunan Baru</i> dari GBCI ( <i>Green Building Council Indonesia</i> ) Versi 1.2 b. Menggunakan perhitungan efisiensi pemanfaatan air bersih
5	Teknologi bangunan	a. Menggunakan perangkat penilaian <i>Greenship untuk Bangunan Baru</i> dari GBCI ( <i>Green Building Council Indonesia</i> ) Versi 1.2 b. Menggunakan perhitungan efisiensi energi listrik

(Sumber: Penyusun, 2017)