

# BAGIAN 1

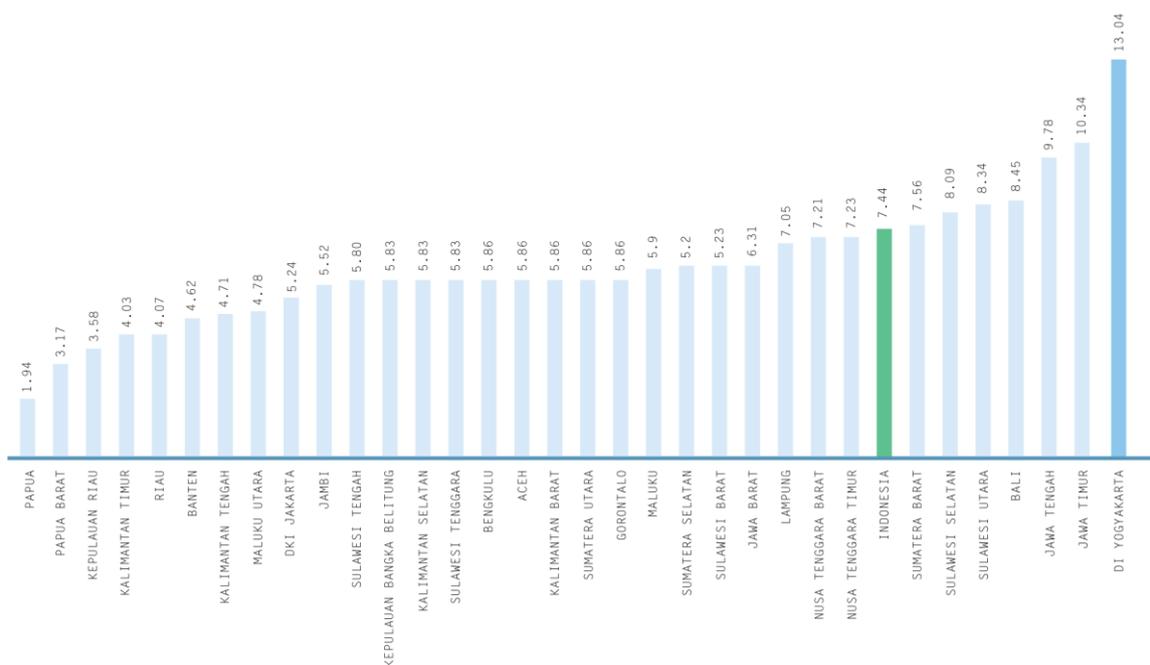
## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Permasalahan

#### 1.1.1 Penduduk Lanjut Usia di Kota Yogyakarta

Seiring dengan meningkatnya derajat kesehatan dan kesejahteraan penduduk, akan berpengaruh pada peningkatan Usia Harapan Hidup (UHH) di Indonesia. Berdasarkan laporan (WHO, 2015) diperkirakan pada tahun 2045-2050 UHH dunia akan menjadi 77,6 tahun.

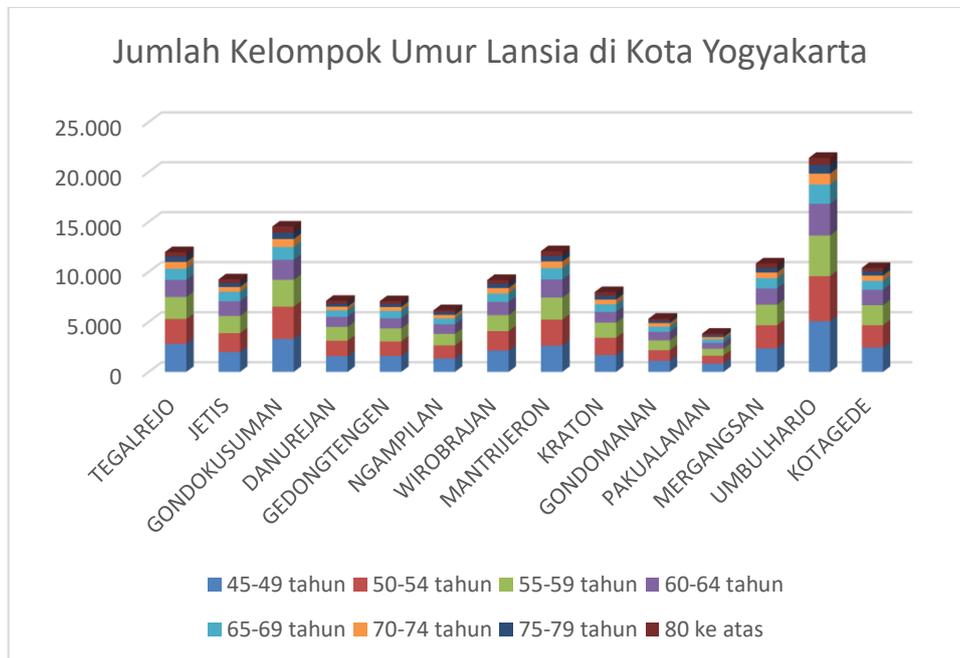
Kota Yogyakarta merupakan salah satu kota dengan Umur Harapan Hidup tinggi dengan rata-rata 73,71 tahun (BPS Kota Yogyakarta, 2017) dan jumlah lansia dengan kategori kelompok umur diatas 60 tahun sebesar 125.880. (30.95%) (Dinas Kesehatan DIY, 2013) . Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) juga merupakan salah satu daerah dengan jumlah lansia terbanyak di Indonesia, tercatat dari total jumlah lansia di Indonesia, Provinsi Yogyakarta menempati posisi teratas dengan 13% jumlah lansia terbanyak.



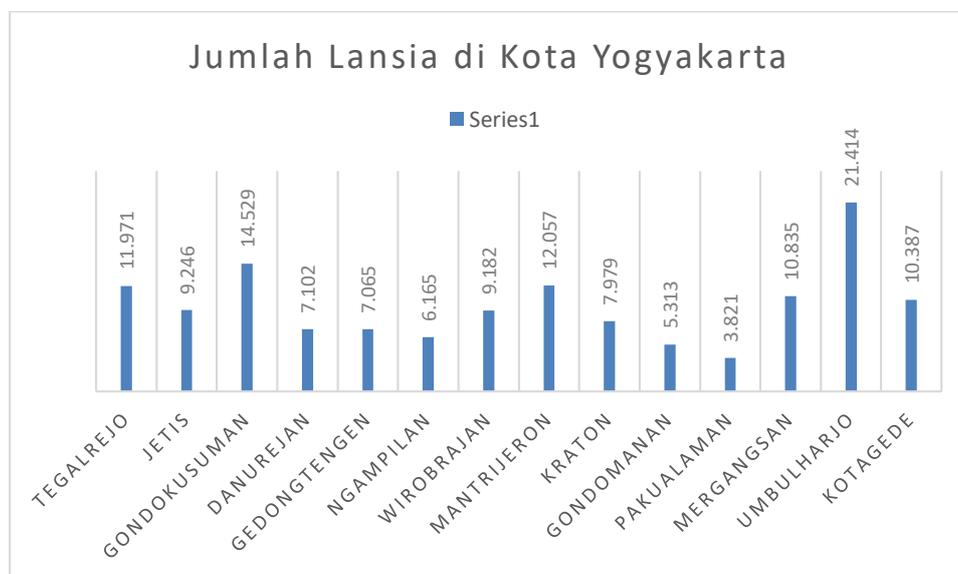
Gambar 1. 1 Jumlah Lansia di Indonesia

Sumber: Gambaran Kesehatan Lansia, 2013

Tingginya jumlah lansia di Kota Yogyakarta dipengaruhi beberapa faktor, diantaranya adalah keberhasilan pemerintah dalam meningkatkan taraf kesehatan masyarakat, kondisi lingkungan yang masih bagus, dan keterjangkauan biaya hidup bagi masyarakat (Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta, 2013).



**Gambar 1. 2** Jumlah Kelompok Umur Lansia di Kota Yogyakarta  
 Sumber : Kependudukan Kota Yogyakarta, 2018. Data diolah penulis.



**Gambar 1. 3** Jumlah Lansia di Kota Yogyakarta  
 Sumber : Kependudukan Kota Yogyakarta, 2018. Data diolah penulis.

Berdasarkan data diatas dari Kependudukan Kota Yogyakarta tahun 2018, Jumlah total penduduk dalam kelompok umur lansia di Kota Yogyakarta adalah 137.066 jiwa. Kelompok umur dengan jumlah terbanyak 45-49 tahun, diikuti kelompok umur 50-54 tahun dan 55-59 tahun. Di dalam laporan profil kesehatan Kota Yogyakarta tahun 2015 (Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta, 2015), kelompok umur ini tergolong kelompok umur lansia produktif di Yogyakarta sering dijumpai para pedagang di pasar, pengrajin batik, guru/pengajar dan berbagai profesi lain masuk ke dalam kategori kelompok umur ini, sehingga kesehatan dan kesejahteraan nya perlu diperhatikan oleh pemerintah.

### **1.1.2 Kebutuhan Fasilitas Perawatan Lansia di Kota Yogyakarta**

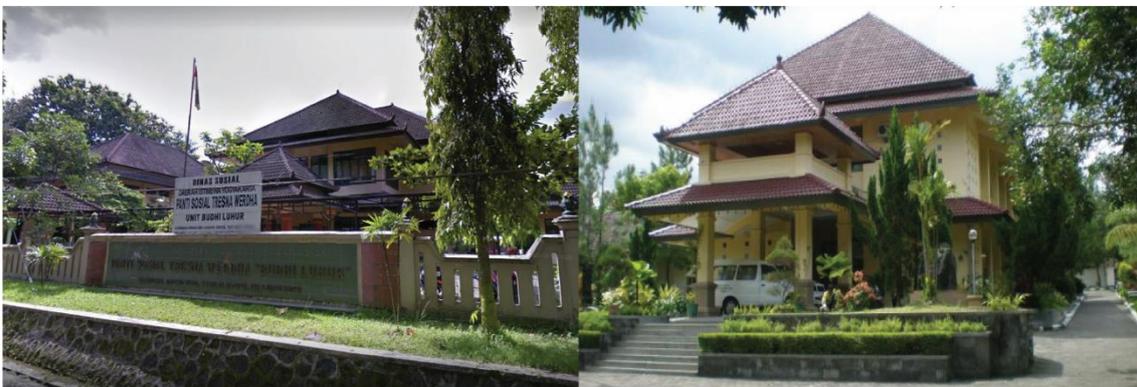
Dengan jumlah yang cukup banyak, penduduk lanjut usia di Kota Yogyakarta sebagian ada yang tinggal bersama keluarga atau anak dan cucunya, namun sebagian lagi ada yang menghabiskan masa hidupnya di panti jompo, atau disebut panti wredha. Fasilitas panti ini disediakan oleh pemerintah, namun jumlahnya tidak mencukupi atau tidak sebanding dengan banyaknya jumlah lansia yang akan dilayani, tercatat dalam (Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta, 2015) hanya ada 2 fasilitas perawatan lansia dengan bentuk Panti Sosial Tresna Wredha (PSTW) di Provinsi D.I.Yogyakarta. Ada beberapa bentuk fasilitas lain bagi lansia yang disediakan oleh pihak swasta dan fasilitas yang ada di rumah sakit, namun tidak melayani perawatan dalam jangka panjang dari segi kesehatan dan sosial.

Dengan permasalahan tersebut maka kebutuhan akan fasilitas perawatan lansia ikut meningkat, di dalam Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2017 (Departemen Kesehatan Indonesia, 2018) dijelaskan bahwa dengan meningkatnya jumlah lansia maka pemerintah perlu merumuskan kebijakan dan program yang ditujukan untuk kelompok umur lansia, sehingga kelompok umur lansia tetap dapat berperan dalam pembangunan dan tidak menjadi beban bagi masyarakat.

Kebutuhan akan fasilitas untuk perawatan lansia dijelaskan dalam UU Tentang Kesejahteraan Lansia (Pemerintah Republik Indonesia, 1998) bahwa batasan umur lansia di Indonesia adalah 60 tahun keatas, sehingga Daerah Istimewa Yogyakarta termasuk ke dalam daerah yang memiliki batasan umur tinggi dan sudah membutuhkan tambahan jumlah fasilitas perawatan lansia.

Peraturan yang memuat mengenai upaya peningkatan kesejahteraan lansia (Pemerintah Republik Indonesia, 2004) tentang pelaksanaan upaya peningkatan kesejahteraan lanjut usia, disebutkan faktor-faktor yang termasuk dalam upaya tersebut antara lain meliputi : pelayanan keagamaan, pelayanan kesehatan khusus, pelayanan prasarana umum dan pelayanan penggunaan fasilitas umum. Di sini dapat disimpulkan bahwa banyak fasilitas yang harus di dapatkan oleh penduduk kelompok umur lansia, diantaranya adalah fasilitas kesehatan khusus untuk lansia.

Di Provinsi D.I. Yogyakarta saat ini hanya ada 2 Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) merupakan panti sosial milik Dinas Sosial Pemerintah D.I Yogyakarta yang mempunyai tugas memberikan bimbingan dan pelayanan dari segi sosial dan kesehatan bagi lansia agar dapat hidup secara baik dan terawat dalam kehidupan masyarakat, baik yang berada di dalam panti maupun diluar panti.



**Gambar 1. 4** Fasilitas Perawatan Lansia milik Pemerintah atau disebut Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW)

Kiri : PSTW Budi Luhur di Kasongan Bantul, Kanan : PSTW Abiyoso di Pakem, Sleman

Sumber: Dokumentasi Penulis

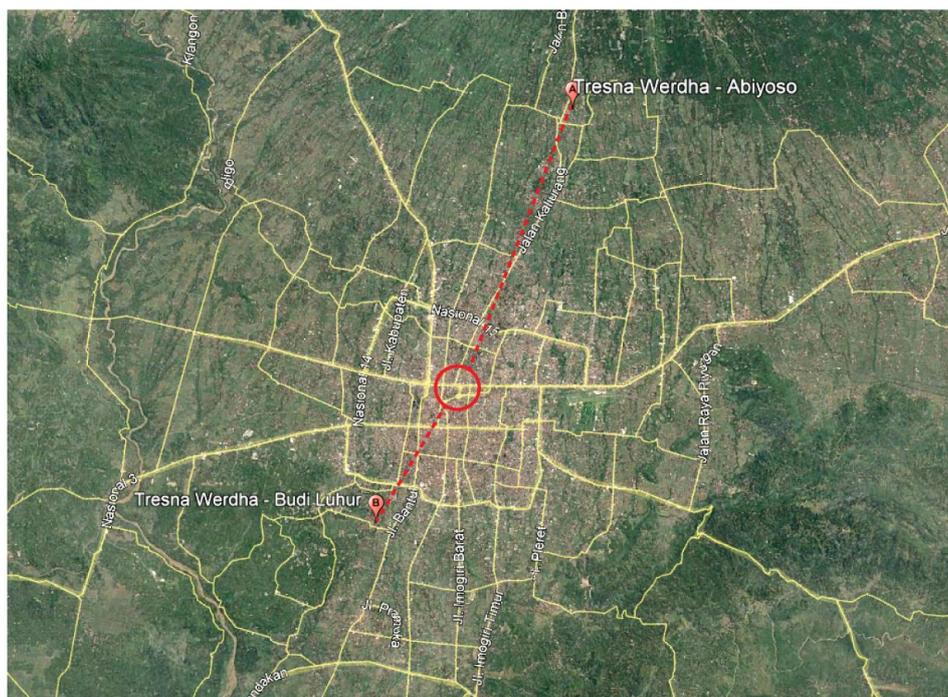
Dua unit PSTW di Yogyakarta yaitu unit Abiyoso yang terletak di Pakem Kabupaten Sleman, dengan kapasitas perawatan 140 orang dan PSTW Yogyakarta unit Budi Luhur yang terletak di Kasongan Bantul, dengan kapasitas perawatan 60 orang. Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) mempunyai tugas sebagai pelaksana teknis dalam perlindungan, pelayanan dan jaminan sosial bagi penyandang masalah kesejahteraan sosial lanjut usia (BPSTW, 2016), disebutkan juga beberapa fungsi dari PSTW milik pemerintah tersebut adalah menyusun pedoman pelaksana teknis dalam perlindungan, pelayanan jaminan sosial bagi penyandang masalah kesejahteraan sosial lanjut usia. Serta

memiliki misi untuk meningkatkan harkat dan martabat serta kualitas hidup penyandang masalah kesejahteraan sosial bagi lanjut usia.

Selain PSTW yang dimiliki oleh pemerintah Yogyakarta, ada jenis perawatan lansia lainnya di yang berupa pos pelayanan kesehatan umum di kelas dusun maupun desa, klinik dan panti milik swasta, fasilitas yang tergabung dalam sebuah rumah sakit yang kapasitas nya jauh lebih kecil, sehingga tidak sebanding dengan jumlah lansia yang terus meningkat.

### 1.1.3 Potensi Site Terpilih di Panembahan, Kec. Kraton Yogyakarta

Terkait dengan permasalahan yang telah disebutkan sebelumnya, bahwa di D.I. Yogyakarta dan Kota Yogyakarta pada khususnya memiliki kebutuhan akan fasilitas perawatan bagi lansia yang semakin meningkat serta jangkauan dari panti werdha atau yang disebut PSTW belum mencakup seluruh wilayah Yogyakarta. Pada gambar berikut memperlihatkan letak PSTW yang ada di Yogyakarta. Diketahui bahwa cakupan atau jangkauan fasilitas yang ada sekarang hanya di bagian utara yaitu di Pakem Sleman dan selatan yaitu di Kasongan Bantul Yogyakarta sehingga bagian tengah yaitu Kota Yogyakarta memiliki potensi untuk dibangun panti werdha (PSTW).



**Gambar 1.5** Letak Eksisting PSTW di Yogyakarta

Sumber: Google Earth



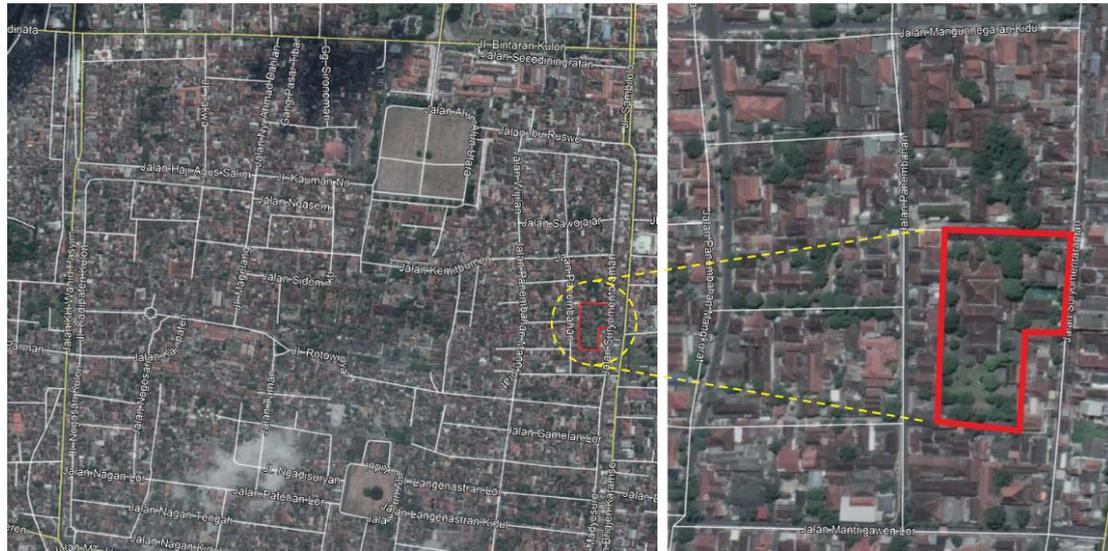
**Gambar 1. 6** Foto – Foto Kondisi Kota Yogyakarta  
Sumber: Pariwisata Kota Yogyakarta, 2018. Disunting oleh Penulis.

Kota Yogyakarta memiliki potensi untuk dibangun fasilitas perawatan lansia PSTW dikarenakan jangkauan fasilitas yang sudah ada terlalu jauh, selain hal itu Kota Yogyakarta memiliki infrastruktur kota yang lengkap dan letaknya berada di tengah-tengah antara kedua fasilitas yang sudah ada sehingga memudahkan akses bagi calon pasien lansia. Ada juga faktor lain yang membuat Kota Yogyakarta layak untuk dibangun fasilitas perawatan lansia, yaitu ada daerah yang memiliki *guideline* kawasan yang cukup ketat, berada di Kecamatan Kraton.

*Guideline* ini terlihat dari ketinggian bangunan, tata guna lahan, fungsi bangunan dan langgam Arsitektur tradisional yang masih banyak digunakan di daerah tersebut. Tentu saja karena lokasinya merupakan letak dimana Keraton Yogyakarta berada. Sehingga kelestarian bangunan di sekitarnya masih terjaga. Hal ini yang membuat kawasan Kecamatan Kraton menjadi potensial, karena lingkungan yang masih terjaga.

Site terpilih berada di Kelurahan Panembahan Kecamatan Kraton Kota Yogyakarta yang artinya fasilitas PSTW nantinya akan mengakomodasi kebutuhan rawat inap lansia di bagian tengah Provinsi DIY. Potensi site tersebut dari segi suasana untuk perawatan sangatlah mendukung karena area Kraton tidak dilewati kendaraan besar yang

menjadi potensi kebisingan. Dari segi aksesibilitas, Jalan Panembahan merupakan jalur dua arah dengan lebar jalan relatif sempit yaitu  $\pm 7\text{m}$  dengan laju kendaraan sedang sehingga meminimalisir bahaya bagi lansia untuk berinteraksi dengan sekitar.



**Gambar 1. 7** Lokasi site yang diajukan, berada di kelurahan Panembahan, Kecamatan Kraton

Sumber: Google Earth

Luas site  $\pm 7600\text{m}^2$  memiliki bentuk lahan L dengan ukuran lahan lebar  $\pm 80\text{m}$  dan panjang  $\pm 117\text{m}$ . Terdapat bangunan eksisting yang difungsikan sebagai ndalem dengan prosentase 50%. Kepemilikan lahan dari data bpn Yogyakarta merupakan milik perorangan sehingga memungkinkan untuk bangunan ndalem tersebut diintervensi. Site diapit oleh 2 jalan yaitu jalan akses kendaraan umum dan jalan kampung.

#### **1.1.4 Resilient Architecture**

*Resilient Architecture* di definisikan sebagai desain arsitektur yang dapat tahan atau memiliki kelenturan ketika terjadi perubahan di lingkungan sekitar (Fauzy, Sudikno, & Salura, 2012). Di dalam perancangan ini *resilient architecture* yang akan diangkat adalah terkait dengan konteks di sekitar site, yaitu bencana kegempaan dan konteks daerah tropis (pencahayaan alami) serta arsitektur tradisional.

## **1.2 Pernyataan Persoalan Perancangan dan Batasannya**

### **1.2.1 Rumusan Masalah**

1. Layout ruang dan tata masa bangunan yang sesuai standar PSTW / *longterm agedcare* sehingga dapat memfasilitasi penghuni untuk berinteraksi dan memberikan dampak positif.
2. Sirkulasi dan jalur evakuasi di dalam serta luar bangunan (siteplan) *longterm agedcare* yang aman saat terjadi gempa.
3. Strategi pencahayaan alami yang optimal pada bangunan *longterm agedcare* pada kondisi site yang terbatas dengan bentuk bangunan yang tetap berkarakter arsitektur tradisional jawa.

### **1.2.2 Tujuan**

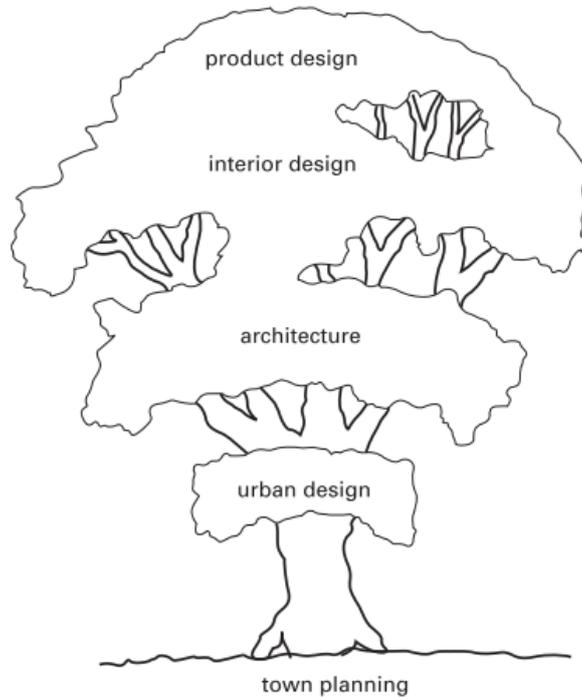
Menghasilkan rancangan PSTW / *longterm agedcare* di tengah keterbatasan lahan kota yang mampu mengakomodasi lansia dengan prinsip bangunan aman gempa dan memiliki karakter tradisional jawa sehingga tercapai kondisi lingkungan untuk perawatan lansia jangka panjang yang maksimal.

### **1.2.3 Sasaran**

1. Merancang layout bangunan *longterm agedcare* yang sesuai standar dan tahan terhadap gempa.
2. Merancang tata masa bangunan *longterm agedcare* yang sesuai dengan standar aman gempa.
3. Merancang sirkulasi di dalam dan diluar bangunan *longterm agedcare* untuk evakuasi ketika bencana, dengan tidak merubah sistem struktur bangunan tradisional jawa.
4. Mengaplikasikan langgam arsitektur tradisional jawa pada bangunan *longterm agedcare*.
5. Merancang strategi pencahayaan alami yang optimal pada bangunan *longterm agedcare* pada kondisi site yang terbatas dengan tetap memperhatikan karakter bangunan tradisional jawa.

### 1.2.4 Batasan

Dalam sebuah perancangan arsitektur batasan permasalahan sangatlah diperlukan, tanpa adanya batasan arsitek/desainer tidak akan mampu menyelesaikan permasalahan yang terkait kasus perancangan. Di dalam (Lawson, 2005) dijelaskan mengenai model tentang batasan dalam perancangan arsitektur.



**Gambar 1. 8** Relasi lingkup dan batasan perancangan

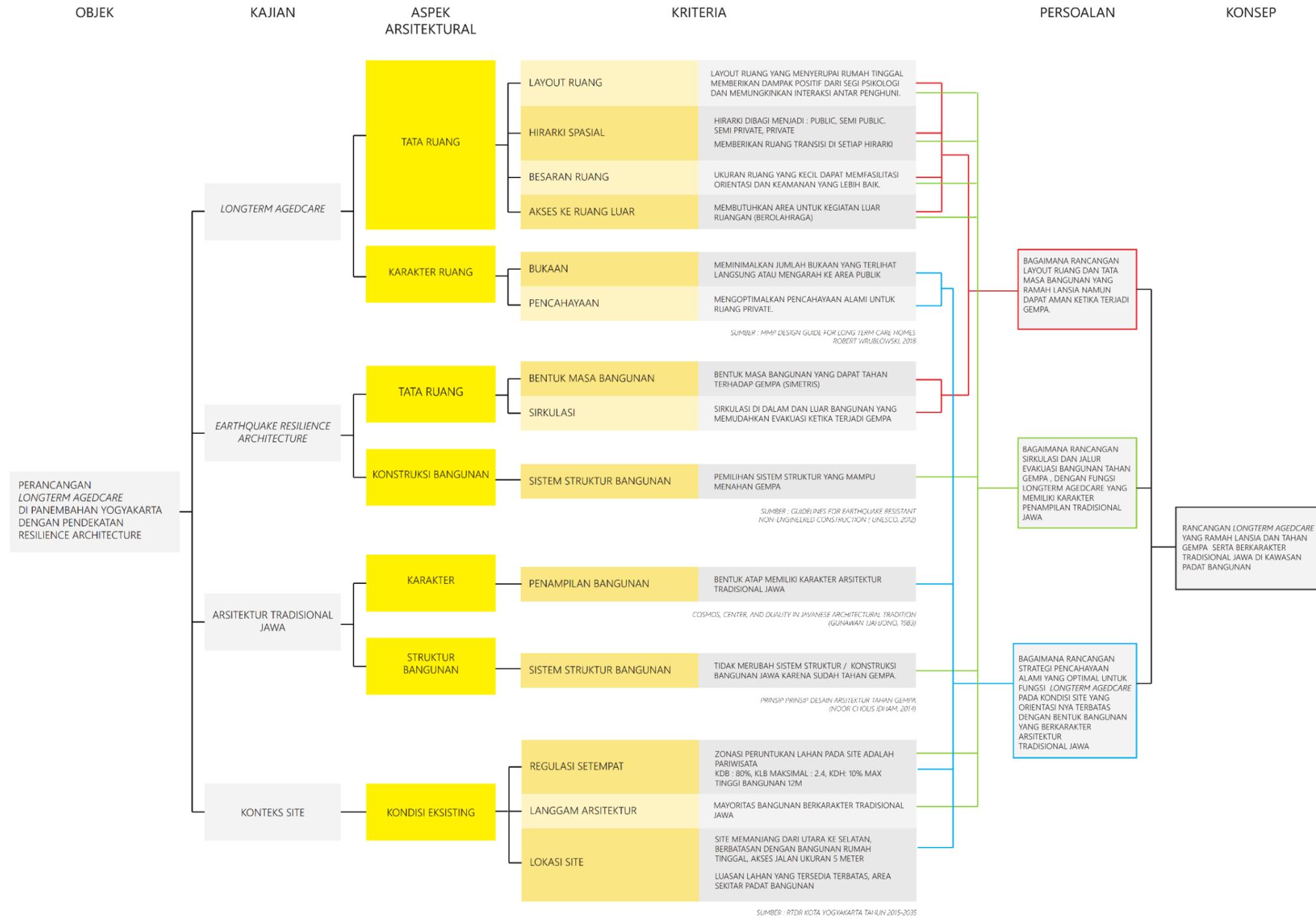
Sumber : (Lawson, 2005)

Di dalam Proyek Akhir Sarjana ini batasan perancangan yang diterapkan adalah aspek arsitektural saja, ada empat permasalahan yang akan dikaji dan diselesaikan yaitu:

1. Fungsi bangunan *longterm agedcare* atau yang disebut panti jompo / panti sosial trensa werdha (PSTW). Adalah fasilitas perawatan lansia yang menyediakan tempat tinggal dan perawatan kepada individu yang kurang mampu dari segi sosial dan ekonomi, yang ditangani perawat multidisiplin. Ketika lansia tidak dapat tinggal dirumah mereka sendiri karena meningkatnya kebutuhan untuk bantuan dalam kehidupan sehari hari, atau sudah dalam kondisi lemah. Batasan perancangan terkait fasilitas yang akan dirancang disini adalah panti sosial tresna werdha milik pemerintah, dibawah dinas sosial provinsi D.I. Yogyakarta.

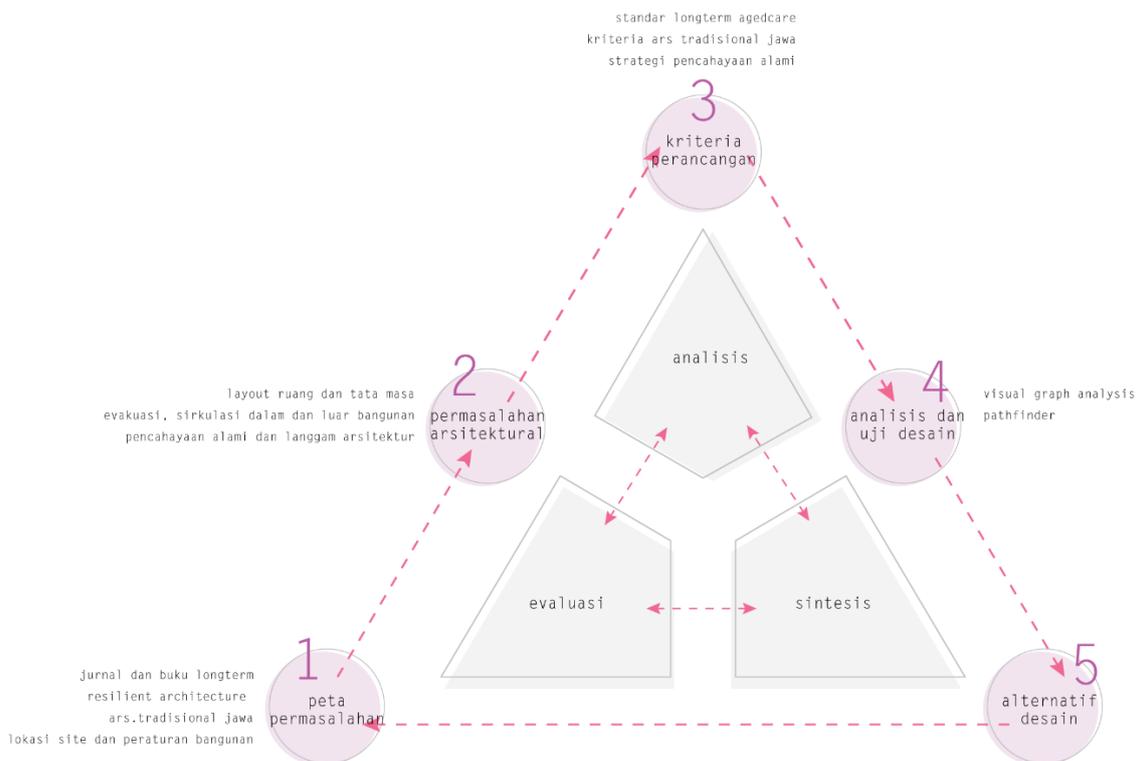
2. Batasan tema perancangan *Resilient Architecture* membahas konsep arsitektur yang tahan terhadap bencana gempa. Di dalam (Idham, 2014) disebutkan bahwa bangunan yang tahan terhadap gempa tidak semata mata memperhatikan aspek struktur saja, keduanya tidak dapat dipisahkan, namun konsep arsitektur yang baik seperti bentuk masa bangunan, layout bangunan, pemilihan material, sirkulasi dan jalur evakuasi sangatlah penting diperhatikan dalam merancang bangunan tahan gempa. Batasan perancangan terkait *Resilient Architecture* adalah dengan menerapkan prinsip – prinsip perancangan bangunan tahan gempa, seperti bentuk masa bangunan, bukaan, layout bangunan, arah evakuasi.
3. Langgam Arsitektur Tradisional Jawa, aspek ini terkait dengan lokasi site dimana bangunan *longterm agedcare* akan dibangun, di kecamatan kraton mayoritas bangunan masih menggunakan langgam arsitektur tradisional jawa, seperti kraton Yogyakarta, masjid kauman, ndalem, pertokoan dan rumah tinggal. Batasan perancangan adalah dengan mentransformasikan arsitektur tradisional jawa (rumah jawa) ke dalam bangunan *longterm agedcare* untuk dapat melestarikan karakter arsitektur di kawasan tersebut. Transformasi di lakukan pada bentuk atap, layout bangunan dan tata masa bangunan.
4. Batasan terkait konteks site, yaitu keadaan bentang alam dan regulasi setempat dimana rancangan *longterm agedcare* akan dibangun. Di dalam proyek akhir sarjana ini site terpilih adalah kelurahan panembahan, kecamatan kraton, kota Yogyakarta. Dengan luasan site  $\pm 7500\text{m}^2$ , KDB :80%, KLB maksimal: 2.4, KDH: 10% dan tinggi bangunan maksimal 12 meter. Sedangkan untuk kondisi bentang alam site terletak pada lahan datar, memanjang dari utara ke selatan, berada di area padat bangunan dengan akses jalan  $\pm 5\text{m}$ .

### 1.3 Peta Persoalan



## 1.4 Metode Pemecahan Persoalan

Arsitek tidak dapat menyelesaikan persoalan perancangan seorang diri, ada banyak pihak yang terlibat dalam suatu proses perancangan arsitektur. Di dalam (Lawson, 2005) disebutkan beberapa stakeholder yang ikut terlibat dalam proses tersebut, diantaranya arsitek, klien, pengguna dan pemerintah (selaku pihak yang membuat peraturan / regulasi). Di dalam tahapan perancangan akan ada proses yang rumit dalam menemukan solusi. Diagram ilustrasi dibawah ini menunjukkan alur proses merancang yang berupa *loop* / proses yang berulang dalam menemukan solusi desain.



**Gambar 1. 9** Diagram proses perancangan

Sumber : (Lawson, 2005)

Proses perancangan dimulai dengan kajian referensi jurnal dan buku mengenai fungsi bangunan *longterm agedcare* untuk mendapatkan gambaran awal mengenai standar ruang dan performa yang diinginkan, metode yang digunakan untuk mengkaji adalah *Evidence Based Design*, sehingga kajian terhadap standar dan penelitian sebelumnya dianggap penting. Setelah mengkaji fungsi bangunan tahapan selanjutnya adalah kajian mengenai tema perancangan, dalam kasus ini *Resilient Architecture* yang menjadi tema, karena berkaitan dengan penelitian penulis sebelumnya mengenai *Urban*

*Resilient* di Kawasan Panembahan yang padat bangunan dan isu mengenai gempa bumi di Yogyakarta pada tahun 2006 (Widianto, 2018b). Kemudian dilakukan kajian mengenai konteks site yang berada di Panembahan berupa langgam arsitektur (tradisional Jawa) yang ada di lokasi dan peraturan bangunan / regulasi setempat. Setelah evaluasi dilakukan, akan ditemukan permasalahan arsitektural di dalam kajian tersebut. Tahapan selanjutnya menganalisis permasalahan arsitektural dengan metode yang sudah ditentukan (menggunakan metode komputasi). Dari hasil analisis didapatkan alternatif desain yang kemudian dipilih yang terbaik dan diajukan sebagai konsep rancangan *longterm agedcare*.

## **1.5 Prediksi Pemecahan Persoalan Perancangan**

Hipotesis pemecahan persoalan adalah mendapatkan alternatif layout ruang dan tata masa bangunan dari hasil analisis melalui simulasi *VGA (Visual Graph Analysis)* menggunakan software *Isovist 2.1*, dengan parameter konektivitas (*isovist area*), dan visibilitas sehingga alternatif layout yang dihasilkan memiliki tingkat konektivitas tinggi. Analisis dilakukan secara berulang ulang dengan menggabungkan ide ide, standar dan parameter dari setiap aspek perancangan sehingga akan menghasilkan banyak alternatif, hasil akhir yang didapatkan adalah layout ruang dan tata masa bangunan dengan konektivitas paling tinggi.

## 1.6 Keaslian Penulisan

Untuk menghindari adanya karya tulis yang memiliki kesamaan dalam judul dan penekanan, maka perlu tinjauan tugas akhir yang sudah ada. Dalam kasus kesamaan bangunan, ditemukan beberapa tugas akhir yang juga merancang dengan kata kunci judul “Perawatan Lansia”. Namun perawatan lansia tersebut memiliki penekanan yang berbeda dengan yang dibuat penulis. berikut ini tugas akhir yang memiliki kata kunci perawatan lansia:

- |             |  |
|-------------|--|
| Nama Proyek | Pondok Pesantren Hidayatullah Khusus Orang Lanjut Usia di Wonosari: Pendekatan Karakter Lanjut Usia sebagai Pendukung Keselamatan Bergerak pada Tata Ruang dan Sirkulasi |
| Tahun       | 2006   |
| Penulis     | Agustika M, Indra V  |
| Bentuk      | Tugas Akhir  |
| Penekanan   | Karakter lanjut usia sebagai pendukung keselamatan bergerak pada ruang dan sirkulasi.  |
| Persamaan   | Fungsi bangunan sebagai fasilitas perawatan lansia   |
| Perbedaan   | Lokasi site dan pendekatan perancangan yang diambil  |
- |             |  |
|-------------|--|
| Nama Proyek | Panti Anak Terlantar dan Lansia di Yogyakarta Ditinjau dari Aspek Kenyamanan, Keselamatan dan Keakraban      |
| Tahun       | 1999   |
| Penulis     | Asiani, Ira  |
| Bentuk      | Tugas Akhir  |
| Penekanan   | Aspek kenyamanan keselamatan dan keakraban menjadi faktor utama dalam penyelesaian masalah desain fasilitas. |
| Persamaan   | Fungsi bangunan sebagai fasilitas perawatan lansia   |
| Perbedaan   | Lokasi site dan pendekatan perancangan yang diambil  |

3. Nama Proyek	Desain Panti Sosial Tresna Werdha Abiyoso Sleman Yogyakarta
Tahun	2012
Penulis	Verry Chandra
Bentuk	Tugas Akhir
Penekanan	Healing environment menjadi pendekatan utama perancangan
Persamaan	Fungsi bangunan sebagai fasilitas perawatan lasnsia
Perbedaan	Lokasi site dan pendekatan perancangan yang diambil