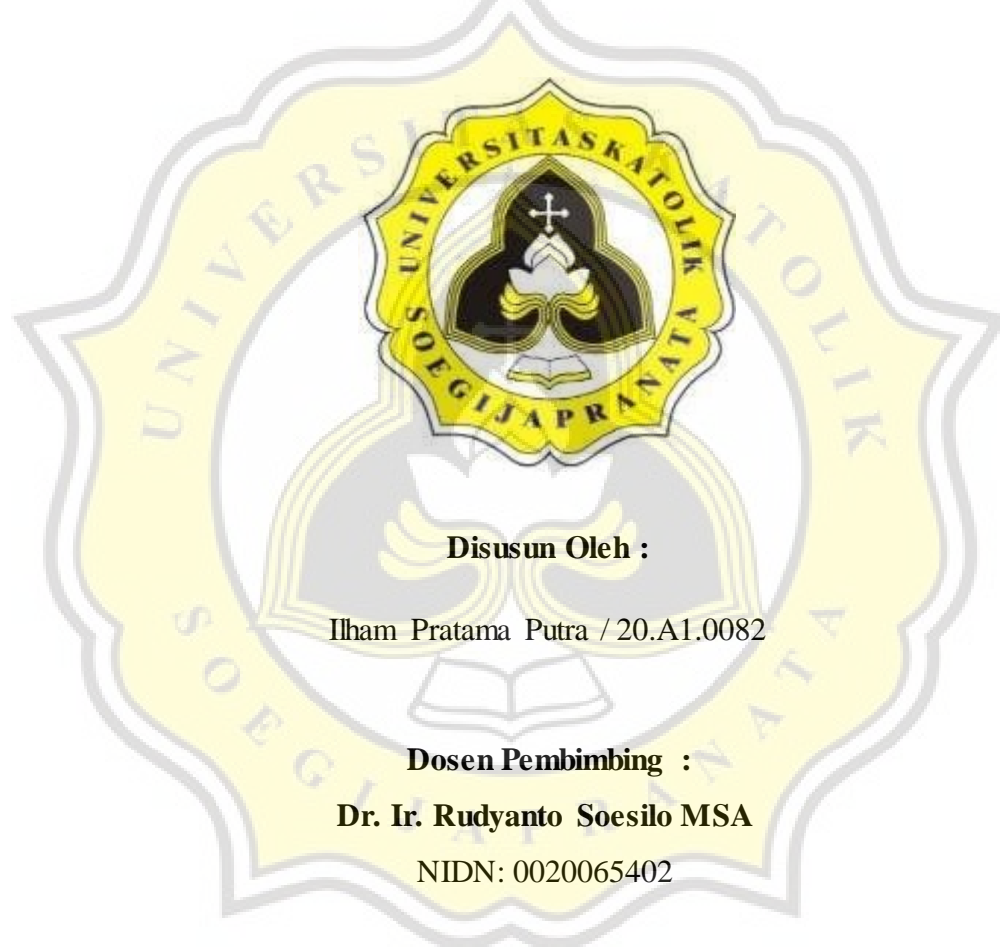


**PROYEK AKHIR ARSITEKTUR**

**Periode LXXXI, Semester Genap, Tahun 2021/2022**

**LANDASAN TEORI DAN PROGRAM  
PANTI REHABILITASI PGOT DI SEMARANG DENGAN  
PENDEKATAN DESAIN BERKELANJUTAN**



**Disusun Oleh :**

Ilham Pratama Putra / 20.A1.0082

**Dosen Pembimbing :**

**Dr. Ir. Rudyanto Soesilo MSA**

NIDN: 0020065402

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
SEMARANG  
DESEMBER 2021**

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ilham Pratama Putra

NIM : 20.A1.0082

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Arsitektur dan Desain

Universitas : Universitas Katolik Soegijapranata

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Proyek Akhir Arsitektur tahap Landasan Teori dan Program dengan judul "Panti Rehabilitasi PGOT di Semarang Dengan Pendekatan Desain Berkelanjutan" ini merupakan hasil karya, pemikiran dan pemaparan asli saya sendiri bebas dari plagiasi terhadap karya milik orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila kemudian hari Proyek Akhir Arsitektur tahap Landasan Teori dan Program ini terdapat ketidak benaran dalam pernyataan keaslian, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditentukan oleh pihak Universitas.

Semarang, 2 Januari 2023



Ilham Pratama Putra

**HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Ilham Pratama Putra

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Arsitektur dan Desain

Jenis Karya : Tugas Akhir

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Non-eksklusif atas karya ilmiah yang berjudul "Panti Rehabilitasi PGOT di Semarang Dengan Pendekatan Desain Berkelanjutan" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 2 Januari 2023

Yang Menyatakan,



Ilham Pratama Putra

20.A1.0082

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PROYEK AKHIR ARSITEKTUR**

**PERIODE LXXXII, SEMESTER GASAL TAHUN 2022/2023**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN**

**UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**


**SEMARANG**


Judul : Panti Rehabilitasi PGOT di Semarang Dengan Pendekatan  
Desain Berkelanjutan  
Penyusun : Ilham Pratama Putra  
NIM : 20.A1.0082  
Pembimbing : Dr. Ir. Rudyanto Soesilo MSA  
Penguji : - Ir. Afriyanto Sofyan, S.Tb, M.T  
- Christian Moniaga, S.T, M.Ars  
- Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, M.T


Semarang, 2 Januari 2023


Mengetahui dan mengesahkan,

Dosen Pembimbing,

  
Dr. Ir. Rudyanto Soesilo MSA  
NIDN 002006540

Penguji,  
  
Ir. Afriyanto Sofyan, S.Tb, M.T  
NIDN 0616046301

Penguji,  
  
Christian Moniaga, S.T, M.Ars  
NIDN 0618039101

Penguji,  
  
Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, M.T  
NIDN 0611086201

# HALAMAN PENGESAHAN

## PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

PERIODE LXXXII, SEMESTER GASAL TAHUN 2022/2023

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA


SEMARANG

Judul : Panti Rehabilitasi PGOT di Semarang Dengan Pendekatan  
Desain Berkelanjutan  
Penyusun : Ilham Pratama Putra  
NIM : 20.A1.0082  
Pembimbing : Dr. Ir. Rudyanto Soesilo MSA  
Penguji : - Ir. Afriyanto Sofyan, S.Tb, M.T  
- Christian Moniaga, S.T, M.Ars  
- Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, M.T

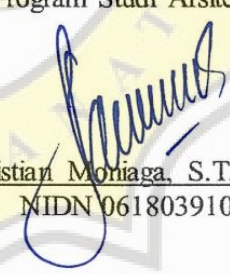
Semarang, 2 Januari 2023

Mengetahui dan mengesahkan,

Dekan,  
Fakultas Arsitektur dan Desain

  
Dra. B. T. Susanti, M.A, Ph.D  
NIDN 0626076501

Ketua,  
Program Studi Arsitektur

  
Christian Moniaga, S.T, M.Ars  
NIDN 0618039101

Koordinator,  
Proyek Akhir Arsitektur



Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, M.T  
NIDN 0611086201

## PRAKATA

Puji dan syukur kehadiran Tuhan YME karena dengan kehendaknya penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir Arsitektur yang berjudul Panti Rehabilitasi PGOT di Kota Semarang Dengan Pendekatan Desain Berkelanjutan ini dengan baik.

Tidak lupa juga penulis ucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. Ir. Rudyanto Soesilo MSA selaku dosen pembimbing yang telah memberikan kritik dan saran selama proses pembuatan sampai dengan proses penyelesaian penelitian ini.
2. Orang tua dan keluarga penulis yang senantiasa mendoakan keberhasilan penelitian ini.
3. Rekan dan sahabat penulis yang telah memberikan dukungan kepada penulis selama penulisan Proyek Akhir Arsitektur ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga Proyek Akhir Arsitektur ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Segala kekurangan yang ada dalam Proyek Akhir Arsitektur ini harap dapat diterima dan menjadi maklum. Kritik dan saran akan penulis terima guna melakukan penulisan yang lebih baik di masa yang akan datang.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang.....	1
I.1.1 Pengemis, Gelandangan dan Orang Terlantar di kota Semarang.....	1
I.1.2 Panti Rehabilitasi Sosial PGOT di kota Semarang.....	1
I.2 Pernyataan Masalah.....	2
I.3 Tujuan.....	2
I.4 Orisinalitas .....	3
<b>BAB II. GAMBARAN UMUM.....</b>	<b>4</b>
II.1 Gambaran Umum Fungsi .....	4
II.1.1 Terminologi Proyek.....	4
II.1.2 Karakteristik Fungsi Bangunan.....	5
A. Penampungan.....	5
B. Pendataan .....	6
C. Rehabilitasi .....	6
D. Pelepasan/Terminasi .....	6
E. Bimbingan Pasca Rehabilitasi.....	6

II.1.3 Studi Preseden (Panti rehabilitasi PGOT Mardi Utomo) ..	7
A. Pengguna .....	7
B. Aktifitas .....	9
C. Fasilitas .....	10
II.2 Pemilihan Lokasi.....	15
II.2.1 Kriteria pemilihan lokasi.....	15
II.2.2 Alternatif lokasi proyek.....	16
A. Kecamatan Pedurungan (BWK V) .....	17
B. Kecamatan Ngaliyan (BWK X) .....	18
C. Kecamatan Semarang Barat (BWK III) .....	20
II.2.3 Pemilihan lokasi proyek .....	21
II.3 Gambaran Umum lokasi.....	24
<b>BAB III. ANALISIS PROGRAM ARSITEKTUR .....</b>	<b>25</b>
III.1 Analisis Fungsi Bangunan .....	25
III.1.1 Studi Aktifitas .....	25
A. Aktifitas Utama.....	25
B. Aktifitas Penunjang.....	27
C. Aktifitas Pelayanan .....	28
III.1.2 Analisa Jumlah Pelaku .....	29
A. Pengelula .....	29
B. Penerima Manfaat .....	29
III.1.3 Analisa Kebutuhan Ruang .....	31
III.1.4 Pengelompokan dan Sifat Ruang .....	38
A. Fasilitas Utama .....	38
B. Fasilitas Penunjang .....	39



C. Fasilitas Pelayanan.....	39
III.1.5 Hubungan Antar Ruang .....	40
III.2 Analisis dan Program Tapak .....	40
III.2.1 Kriteria Pemilihan Tapak .....	40
III.2.2 Pemilihan Tapak .....	41
A. Jalan Ariloka, kelurahan Krobokan .....	41
B. Jalan Muradi, kelurahan Kalibanteng Kulon .....	42
C. Jalan Wr. Supratman, kelurahan Gisikdrono .....	42
III.2.3 Data Tapak .....	43
III.2.4 Analisis Tapak.....	44
III.2.5 Program Tapak .....	47
III.3 Analisis Struktur dan Sistem Bangunan .....	48
III.3.1 Struktur dan Konstruksi .....	48
III.3.2 Sistem Utilitas Bangunan.....	49
III.4 Analisis Lingkungan Buatan.....	50
III.4.1 Analisis Bangunan Sekitar .....	50
III.4.2 Analisis Transportasi dan Utilitas Kota .....	50
III.4.3 Analisis Vegetasi.....	51
<b>BAB IV. PENELUSURAN MASALAH DESAIN .....</b>	<b>52</b>
IV.1 Analisa Masalah.....	52
A. Terkait Aspek Pengguna .....	52
B. Terkait Tapak .....	52
C. Terkait Lingkungan Sekitar.....	52
D. Terkait Topik/Tema Desain .....	52
IV.2 Analisa Masalah.....	53

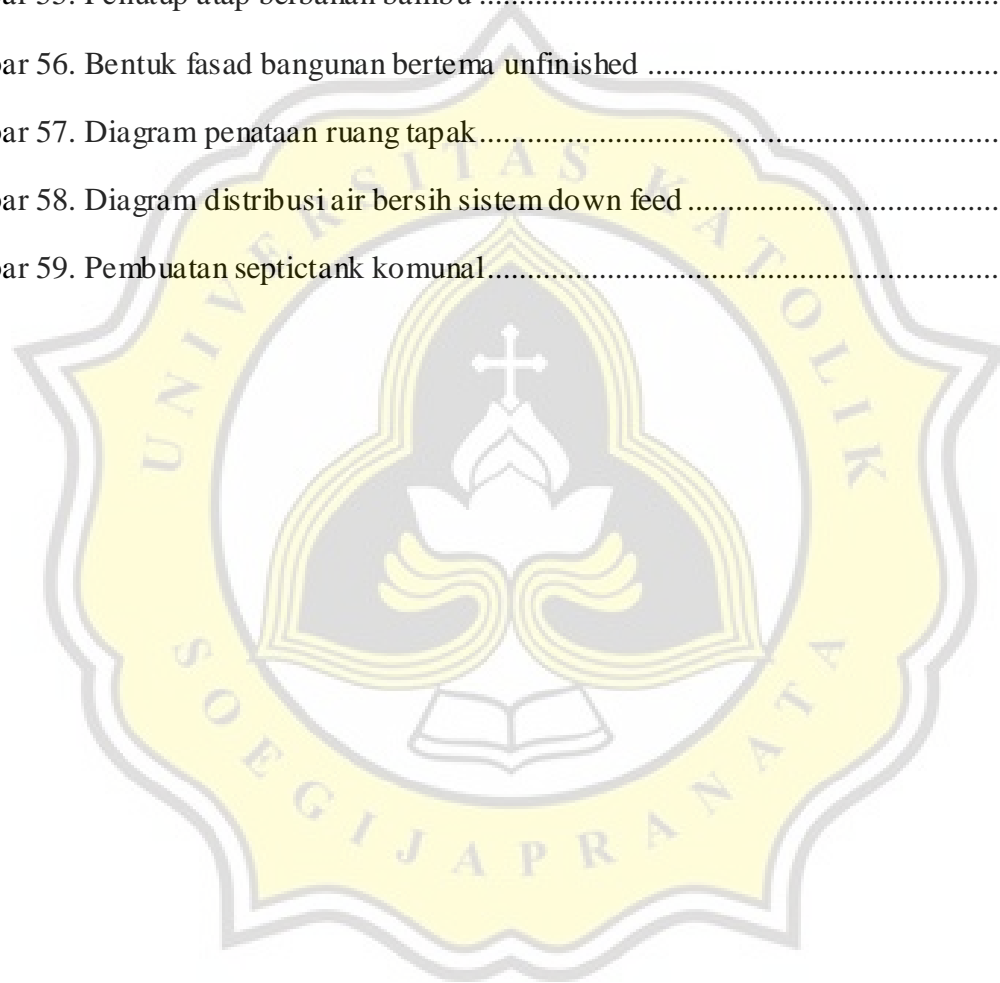
A. Terkait Aspek Pengguna .....	53
B. Terkait Tapak .....	53
C. Terkait Lingkungan Sekitar.....	53
D. Terkait Topik/Tema Desain .....	53
<b>BAB V. LANDASAN TEORI .....</b>	<b>54</b>
V.1 Arsitektur Populis .....	54
V.2 Desain Berkelanjutan .....	55
A. Pengentasan Kemiskinan .....	56
B. Pendidikan Berkualitas.....	56
C. Air Bersih dan Sanitasi Layak.....	56
D. Energi Bersih dan Terjangkau.....	56
<b>BAB VI. PENDEKATAN DAN LANDASAN PERANCANGAN .....</b>	<b>57</b>
VI.1 Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan.....	57
VI.2 Landasan Perancangan Bentuk Bangunan.....	57
VI.3 Landasan Perancangan Struktur Bangunan & Teknologi.....	58
VI.4 Landasan Perancangan Wajah Bangunan.....	60
VI.5 Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak .....	60
VI.6 Landasan Perancangan Utilitas Bangunan.....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Garis Besar Alur Tahapan Rehabilitasi Sosial untuk PGOT .....	5
Gambar 2. Diagram usia penerima manfaat.....	7
Gambar 3. Diagram latar belakang pendidikan penerima manfaat.....	7
Gambar 4. Pekerjaan penerima manfaat sebelum masuk panti .....	8
Gambar 5. Tempat tinggal penerima manfaat sebelum masuk panti.....	8
Gambar 6. Kantor pengelola panti.....	10
Gambar 7. Tempat parkir tamu dan pekerja sosial .....	10
Gambar 8. Lapangan upacara dan lapangan olahraga.....	11
Gambar 9. Poliklinik dan Musholla .....	11
Gambar 10. Ruang kelas dan perpustakaan .....	12
Gambar 11. Ruang pelatihan keterampilan khusus.....	12
Gambar 12. Rumah singgah penerima manfaat.....	13
Gambar 13. Dapur umum.....	13
Gambar 14. Fasilitas MCK bersama.....	14
Gambar 15. Foodcourt dan Taman Pelangi .....	14
Gambar 16. Kebun dan Kandang kambing.....	15
Gambar 17. Peta BWK kota Semarang.....	16
Gambar 18. Peta wilayah kecamatan Pedurungan.....	17
Gambar 19. Peta rawan bencana kecamatan Pedurungan.....	18
Gambar 20. Peta wilayah kecamatan Ngaliyan .....	18
Gambar 22. Peta rawan bencana kecamatan Ngaliyan .....	19
Gambar 23. Peta wilayah kecamatan Semarang Barat .....	20
Gambar 24. Peta rawan bencana kecamatan Semarang Barat .....	21

Gambar 25. Peta pengendalian banjir kota Semarang .....	24
Gambar 26. Besaran ruang kepala panti .....	31
Gambar 27. Besaran ruang Tata Usaha.....	31
Gambar 28. Besaran ruang Kantor.....	32
Gambar 29. Besaran ruang petugas.....	32
Gambar 30. Besaran ruang dapur umum .....	33
Gambar 31. Besaran ruang kamar tidur single.....	33
Gambar 32. Besaran ruang kamar tidur keluarga .....	34
Gambar 33. Besaran ruang kamar mandi.....	34
Gambar 34. Besaran ruang kelas.....	35
Gambar 35. Besaran ruang gudang.....	36
Gambar 36. Besaran ruang pos satpam.....	36
Gambar 37. Besaran ruang tempat cuci .....	37
Gambar 38. Diagram hubungan antar ruang.....	38
Gambar 39. Peta lokasi tapak terpilih .....	39
Gambar 40. Lokasi entrance tapak.....	44
Gambar 41. Sumber kebisingan pada tapak.....	45
Gambar 42. Perletakan massa bangunan utama.....	45
Gambar 43. Vegetasi eksisting pada tapak .....	46
Gambar 44. Dinding pagar pembatas yang akan di rendahkan .....	47
Gambar 45. Diagram program tapak.....	47
Gambar 46. Bangunan sekitar tapak .....	50
Gambar 47. Keadaan Jl. Wr. Supratman.....	50
Gambar 48. Vegetasi eksisting di Jl. Wr. Supratman .....	51
Gambar 49. Permukiman Kali Code .....	54

Gambar 50. Sustainable Development Goals .....	56
Gambar 51. Tata Ruang Rumah Joglo .....	57
Gambar 52. Bentuk rumah adat jawa berdasarkan kelas masyarakat .....	58
Gambar 53. Pondasi batu kali .....	58
Gambar 54. Rangka bangunan kayu .....	59
Gambar 55. Penutup atap berbahan bambu .....	59
Gambar 56. Bentuk fasad bangunan bertema unfinished .....	60
Gambar 57. Diagram penataan ruang tapak .....	60
Gambar 58. Diagram distribusi air bersih sistem down feed .....	61
Gambar 59. Pembuatan septictank komunal .....	62



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel Orisinalitas Proyek Akhir Arstektur .....	3
Tabel 2. Jadwal kegiatan harian penerima manfaat di panti rehabilitasi PGOT Mardi Utomo .....	9
Tabel 3. Tabel skor penilaian kecamatan Pedurungan.....	21
Tabel 4. Tabel skor penilaian kecamatan Ngaliyan .....	22
Tabel 5. Tabel skor penilaian kecamatan Semarang Barat .....	23
Tabel 6. Tabel aktifitas utama.....	26
Tabel 7. Tabel aktifitas penunjang.....	27
Tabel 8. Tabel aktifitas pelayanan .....	28
Tabel 9. Tabel jumlah pengelola.....	29
Tabel 10. Tabel jumlah gelandangan dan pengemis kota Semarang .....	29
Tabel 11. Tabel total luas ruang.....	38
Tabel 12. Tabel pengelompokan dan sifat ruang fasilitas utama .....	38
Tabel 13. Tabel pengelompokan dan sifat ruang fasilitas penunjang .....	39
Tabel 14. Tabel pengelompokan dan sifat ruang fasilitas pelayanan .....	39
Tabel 15. Tabel penilaian tapak Jalan Ariloka.....	41
Tabel 16. Tabel penilaian tapak Jalan Muradi .....	42
Tabel 17. Tabel penilaian tapak Jalan Wr. Supratman .....	42

## ABSTRAK

Kemunculan PGOT (pengemis gelandangan dan orang terlantar) merupakan salah satu permasalahan sosial kehidupan masyarakat di daerah perkotaan. Permasalahan PGOT muncul akibat dari tingginya laju urbanisasi dan rendahnya taraf pendidikan masyarakat marjinal. Hal ini menyebabkan adanya kesenjangan daya saing masyarakat marjinal untuk dapat bekerja memenuhi kebutuhan hidupnya. Dengan keadaan tersebut mengakibatkan masyarakat marjinal terdorong untuk menjadi pengemis dan gelandangan. Semenjak pandemi Covid-19 terjadi peningkatan jumlah PGOT di kota Semarang. Untuk menanggulangi masalah PGOT Pemerintah kota Semarang telah memiliki program rehabilitasi sosial melalui panti rehabilitasi sosial PGOT Mardi Utomo yang terletak di kecamatan Tembalang. Namun panti tersebut di nilai memiliki keterbatasan kapasitas pelayanan, terlebih ketika terjadi lonjakan jumlah PGOT. Oleh karenanya di perlukan pembangunan panti rehabilitasi sosial PGOT untuk mendukung program rehabilitasi sosial PGOT agar berjalan dengan lebih baik.

Pembangunan panti rehabilitasi sosial PGOT di lakukan dengan pendekatan desain arsitektur populis dan desain berkelanjutan. Desain arsitektur populis mengedepankan aspek kepentingan masyarakat marjinal sebagai pengguna dari bangunan panti rehabilitasi. Sedangkan pendekatan desain berkelanjutan digunakan untuk menjawab permasalahan isu lingkungan dan sosial masyarakat. Perancangan panti rehabilitasi sosial PGOT akan dilakukan dengan elaborasi penyelesaian permasalahan desain terkait isu lingkungan dan sosial yang muncul sehingga dapat mewujudkan desain arsitektur populis dengan pendekatan desain berkelanjutan.

Pembangunan panti rehabilitasi sosial PGOT berlokasi di Jalan Wr. Supratman dengan luas tapak  $\pm 3.060\text{m}^2$  dan luas bangunan  $2041\text{m}^2$ . Ruang-ruang utama pada panti terdapat pada bangunan rumah singgah dan fasilitas pendidikan / pelatihan keterampilan. Permasalahan utama yang muncul pada pembangunan panti diantaranya adalah kapasitas layanan tambahan bagi penerima manfaat yang telah berkeluarga, belum adanya partisipasi dari komunitas masyarakat/LSM yang berfokus pada penanganan rehabilitasi sosial PGOT di kota Semarang dan pendanaan yang terbatas karena pengelolaan panti dilakukan secara swadaya.

**Kata-kunci:** *arsitektur populis, desain berkelanjutan, panti sosial*