

PANTI WREDHA DI UNGARAN DENGAN PENEKANAN DESAIN ARSITEKTUR ERGONOMIS

Oleh: Ardita Julia Putri, Totok Roesmanto, Eddy Hermanto

Saat ini banyak terjadi perkembangan pada seluruh bidang kegiatan di Ungaran, baik kegiatan ekonomi, perdagangan, jasa dan industri seperti yang terjadi di sekitar Kabupaten Semarang. Fenomena ini menjadikan gaya hidup individualisme di masyarakat perkotaan semakin kental. Hal ini menyebabkan pergeseran pola keluarga dari keluarga besar menjadi keluarga inti, di hampir semua kota besar. Masyarakat akan lebih memusatkan perhatiannya pada keluarga inti saja. Sehingga para manusia lanjut usia (manula) atau juga kita sebut dengan lansia (lanjut usia) saat ini, kurang diperhatikan oleh anggota keluarganya.

Maka dari itu, Ungaran yang sekarang semakin maju, memerlukan Panti Wredha yang dapat mengakomodasi kebutuhan tempat tinggal para manula. Dengan memerhatikan sisi ergonomis pada arsitekturnya, hunian ini menjadi nyaman untuk digunakan manula. Panti Wredha ini juga sebagai sarana interaksi dan sosialisasi antar manula agar mereka tidak lagi merasa kesepian atau terbuang.

Kajian diawali dengan mempelajari pengertian tentang Panti Wredha, pengertian dan standar-standar mengenai fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan oleh manula, serta studi banding beberapa Panti Wredha yang telah ada. Dilakukan juga tinjauan mengenai Kota Ungaran, perkembangan fasilitas di kota tersebut, serta program-program pemerintah yang mendukungnya. Pendekatan perancangan arsitektural dilakukan dengan konsep ergonomis. Selain itu dilakukan pendekatan fungsional, kinerja, teknis, dan konstekstual. Pemilihan tapak dilakukan pada 3 alternatif lokasi dengan menggunakan matriks pembobotan.

Sebagai kesimpulan, luaran program ruang yang diperlukan, serta gambar-gambar 2 dimensi dan 3 dimensi sebagai ilustrasi desain.

Kata Kunci: Lansia, Panti Wredha, Sosialisasi, Ungaran, Ergonomis

1. LATAR BELAKANG

Salah satu tantangan besar dari semua bangsa di masa yang akan datang, dan sejak sekarang mulai dirasakan ialah tentang masalah kesejahteraan lanjut usia (lansia). Populasinya kian tahun makin bertambah besar, termasuk di Ungaran. Seperti yang terjadi pada Kabupaten Semarang - dimana Ungaran berada -, dari data Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang, sejak tahun 2007 hingga tahun 2012 jumlah penduduk lansia di Kabupaten Semarang terus meningkat dengan rata-rata mencapai 720

jiwa setiap tahunnya. Di sisi lain juga terjadi fenomena seperti keluarga yang mulai sibuk dengan masalahnya sendiri, lebih mementingkan pekerjaan dan permasalahan yang sering timbul adalah seringkali keluarganya tidak dapat membantu secara finansial dan sosial.

Panti Wredha sebagai sebuah institusi yang mampu menyediakan fasilitas-fasilitas bagi lansia, yang disesuaikan dengan lansia yang memiliki kebutuhan-kebutuhan khusus, dan memiliki kondisi fisik (dan mental) yang memberikan keterbatasan bagi mereka untuk

berkegiatan. Selain itu, Panti Wredha merupakan tempat untuk merawat, memberikan keterampilan, dan tempat yang memberikan kenyamanan untuk para manula. Dan dengan adanya kegiatan keagamaan, kegiatan olahraga bersama, kegiatan keterampilan dan sebagainya, diharapkan agar manula bisa merasakan masa tuanya dengan baik, tanpa merasa sendiri dan terbuang

2. RUMUSAN MASALAH

- Semakin banyak anak yang sibuk berkarir dan tidak sempat mengurus orang tuanya yang sudah manula
- Orang tua yang sudah lansia sering merasa kesepian
- Kurangnya Panti Wredha yang mengacu pada desain arsitektur yang ergonomis

3. METODOLOGI

Kajian diawali dengan mempelajari pengertian tentang Manula, pengertian dan standar-standar mengenai fasilitas di Panti Wredha, tinjauan mengenai Manula, serta studi banding beberapa Panti Wredha yang telah ada. Dilakukan juga tinjauan mengenai Kota Ungaran, perkembangan Panti Wredha di kota tersebut. Pendekatan perancangan arsitektural dilakukan dengan konsep *Ergonomis*. Pemilihan tapak dilakukan pada 3 alternatif lokasi dengan menggunakan matriks pembobotan.

4. KAJIAN PUSTAKA

4.1. Tinjauan Lansia

• Definisi

Berikut ini merupakan definisi Lansia dari beberapa sumber, yaitu:

1. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 tahun 1998 (UU RI No 13 th 1998) tentang kesejahteraan lanjut usia, yaitu : Lansia

adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas.

2. Menurut *World Health Organization* (WHO) , dalam Wijayanti (2008) lanjut usia dibagi menjadi:

- 1) Usia pertengahan (*middle age*) kelompok usia 45-59 tahun
- 2) Usia lanjut (*elderly*) antara 60-70 tahun
- 3) Usia lanjut tua (*old*) antara 75-90 tahun
- 4) Usia sangat tua (*very old*) di atas 90 tahun

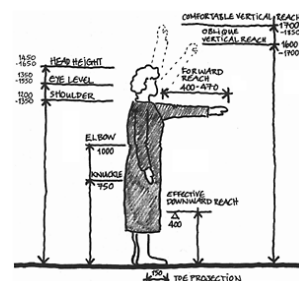
3. Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Dep. Kes RI), dikutip dari Wijayanti 2008

Usia lanjut digolongkan menjadi 3 golongan yaitu:

- 1) kelompok lansia dini (55-64 tahun)
- 2) kelompok lansia pertengahan (65 tahun ke atas)
- 3) kelompok lansia dengan resiko tinggi (70 tahun keatas)

Maka dapat disimpulkan bahwa lansia adalah seseorang yang telah berusia lebih dari 60 tahun dan kondisi psikologi, fisik dan sosio-ekonomi-nya telah mengalami perubahan yang dipengaruhi oleh penuaan.

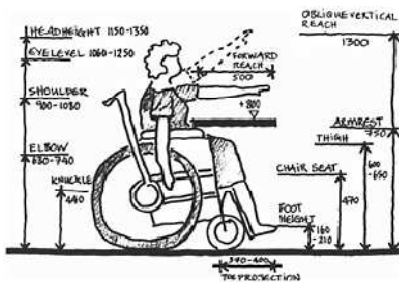
• Jangkauan Lansia



Gambar 4.1. Jarak Jangkauan Manula Wanita Umur 60+ tahun (Berdiri)

Sumber: Goldsmith dalam Robson (2005:49)

Seiring bertambahnya umur manusia, ukuran tubuhnya semakin pendek dan berkurangnya kemampuan menjangkau dan merenggangkan tubuhnya. Dari hasil studi banding di beberapa Panti Wredha yang ada di Kota Semarang dan Kabupaten Semarang, manula memiliki tinggi rata-rata ± 150 cm.



Gambar 4.2. Jarak Jangkauan Manula Wanita Umur 60+ tahun (Berkursi Roda)

Sumber: Goldsmith dalam Robson (2005:50)

4.2. Tinjauan Panti Wredha

• Definisi

Panti Wredha juga dikenal dengan nama Panti Jompo, berikut beberapa pengertian Panti Jompo:

1. Menurut website KBBI Panti Jompo adalah: rumah tempat mengurus dan merawat orang jompo (kbbi.web.id)
2. Panti jompo adalah tempat dimana tempat berkumpulnya orang – orang lanjut usia yang baik secara sukarela ataupun diserahkan oleh pihak keluarga untuk diurus segala keperluannya, dimana tempat ini ada yang dikelola oleh pemerintah maupun pihak swasta

Maka dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa Panti Wredha adalah tempat dimana manula berkumpul dan diurus segala keperluannya, dimana tempat ini dapat

dikelola oleh yayasan atau swasta maupun pemerintah yaitu dibawah naungan Dinas Sosial.

• Pelaku Kegiatan

- a. Kelompok Lansia yang dilayani
 1. Lansia Potensial
 2. Lansia Tidak Potensial
- b. Suster dan Dokter
- c. Pembina Kegiatan Sosial
- d. Pengelola dan Staff

• Kegiatan & Pelayanan

- a. Aktivitas sehari-hari (makan, tidur, mandi)
- b. Aktivitas administratif (pendaftaran, dll)
- c. Aktivitas medis (Pemeriksaan kesehatan, Fisioterapi)
- d. Aktivitas kerohanian (beribadah)
- e. Aktivitas olahraga
- f. Aktivitas hiburan dan keterampilan (menonton tv, menjahit, dll)

• Fasilitas

Berikut beberapa fasilitas yang harus ada pada Panti Wredha dalam buku *Time Saver Standards for Building Types (2nd edition)*, antara lain:

- a. Fasilitas Administrasi
- b. Fasilitas Staff
- c. Fasilitas Umum
- d. Fasilitas kesehatan, perawatan dan jenazah
- e. Pelayanan Konsumsi
- f. Area Penyimpanan
- g. Area Pengelolaan dan utilitas
- h. Fasilitas Perawat
- i. Fasilitas hiburan dan terapi

5. STUDI BANDING

5.1. Panti Wredha Elim

Panti Wredha Elim beralamat di Jl. Dr. Cipto no. 132 Semarang dengan luas tapak Panti Wredha Elim ini adalah $\pm 2700 \text{ m}^2$ dan luas bangunannya adalah $\pm 1150 \text{ m}^2$.

Pada Panti Wredha Elim ini terdapat 36 kamar untuk 60 klien dengan 8 tipe kamar dengan masing-masing nama ruang, yaitu Gracia, Damai, Sejahtera, Kesabaran, Kesetiaan, Sukacita, Kebaikan dan Kasih.



Gambar 5.1. Panti Wredha Elim
Sumber: Dokumentasi pribadi 2014

5.2. URESOS Wening Wardoyo

Unit Rehabilitasi Sosial Wening Wardoyo ini beralamat di Jalan Kutilang 24 Ungaran. Unit Rehabilitasi Sosial Wening Wardoyo ini di bawah naungan Dinas Sosial Provinsi Jawa Tengah. Dengan luas lahan $\pm 8000 \text{ m}^2$ ini memiliki 14 wisma dengan kapasitas 100 orang.



Gambar 5.2. URESOS Wening Wardoyo
Sumber: Dokumentasi pribadi 2014

5.3. Wisma Langen Werdhasih

Wisma Langen Werdhasih berlokasi di Desa Lerep, Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang. Berjarak 400 m dari alun-alun Ungaran. Wisma seluas 8.650 m^2 ini berdiri sejak tahun 2004 ini dikelola oleh

Yayasan Werdhasih yang berada di bawah naungan Pemda Jawa Tengah.



Gambar 5.3. Wisma Langen Werdhasih
Sumber: Dokumentasi pribadi 2014

6. KAJIAN LOKASI

6.1. Kajian Kabupaten Semarang

Letak Kabupaten Semarang secara geografis terletak pada $110^{\circ}14'54,75''$ sampai dengan $110^{\circ}39'3''$ Bujur Timur dan $7^{\circ}3'57''$ sampai dengan $7^{\circ}30'$ Lintang Selatan. Keempat koordinat bujur dan lintang tersebut membatasi wilayah seluas $95.020,674 \text{ Ha}$.

Jumlah penduduk lansia di kabupaten Semarang cenderung mengalami peningkatan setiap tahun. Berikut jumlah penduduk menurut warga negara di kabupaten Semarang termasuk jumlah penduduk laki-laki dan perempuan pada tahun 2007 - 2012.

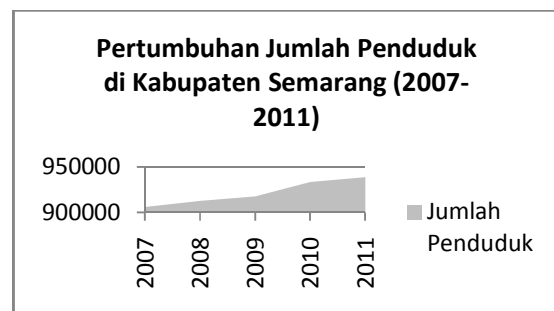


Diagram 6.1. Jumlah Penduduk di Kabupaten Semarang tahun 2007-2011

Sumber: Kabupaten Semarang dalam Angka 2013

6.2. Perkembangan Jumlah Lansia di Kabupaten Semarang

Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang diketahui bahwa jumlah penduduk lansia di

Kabupaten Semarang mengalami peningkatan setiap tahunnya. Hal ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

JUMLAH PENDUDUK LANSIA DI KABUPATEN SEMARANG	
	Jumlah Penduduk Lansia (60 – 75+)
2007	87.435
2008	88.102
2009	88.558
2010	90.103
2011	90.543
2012	91.036

Tabel 6.2. Jumlah Penduduk Lansia di Kabupaten Semarang
Sumber: BPS Kabupaten Semarang 2013

6.3. Perkembangan Panti Wredha

Di wilayah Kabupaten Semarang telah terdapat beberapa panti/unit lansia yang menyediakan hunian dan berbagai fasilitas untuk lansia, berdasarkan pengelolaannya terbagi menjadi dua, yaitu sebagai berikut:

- Unit Rehabilitasi Sosial milik Pemda, unit lansia ini dimiliki dan dikelola sepenuhnya oleh Pemda. Unit ini khusus diperuntukkan bagi lansia yang terlantar.
- Panti Wredha milik swasta, panti wredha ini biasanya dimiliki dan dikelola oleh yayasan yang menaungi kegiatan sosial dengan dana yang didapat dari klien (bersifat komersil), yayasan sendiri maupun dana hibah.

Di Kabupaten Semarang terdapat 4 panti wredha dengan rincian sebagai berikut:

DAYA TAMPUNG PANTI WREDHA DI KABUPATEN SEMARANG		
Nama Panti Wredha	Alamat	Daya Tampung
Panti Wredha Rindang Aali I	Jl. Diwang No.34 Ungaran	40
Wisma Langen Wardhash	Desa Lerep, Kec. Ungaran Barat	75
Unit Rehabilitasi Sosial Wening Wardoyo	Jl. Kutilang 24 Ungaran	100
Yayasan Sosial Harapan	Jl. Sembojo No 12 Bawen	100

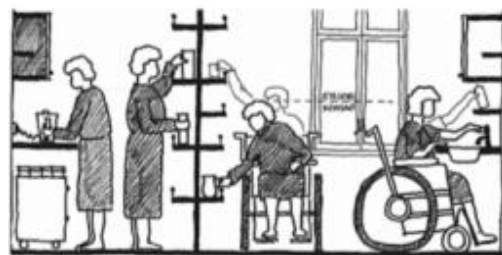
Tabel 6.3.. Daya Tampung Panti Wredha di Kabupaten Semarang

Sumber: Dinas Sosial dan Tenaga Kerja Kabupaten Semarang

7. PENEKANAN DESAIN ARSITEKTURAL

Ergonomi didefinisikan sebagai “a discipline concerned with designing man-made objects (equipments). So that people can use them effectively and safely and creating environments suitable for human living and work” – disiplin ilmu yang fokus pada objek buatan manusia. Sehingga dapat digunakan dengan efektif dan aman dan menciptakan lingkungan yang baik untuk tinggal dan bekerja. (Wignjusoebroto, 1995:57)

Penerapan ergonomi pada umumnya merupakan aktivitas rancang bangun (desain) ataupun rancang ulang (re-desain). Hal ini dapat meliputi perangkat keras seperti misalnya perkakas kerja (tools), bangku kerja (benches), pegangan alat kerja (workholder), sistem pengendali (controls), alat peraga (displays), jalan/lorong (accessway), pintu (doors), jendela (windows), dll. Serta hal tersebut memengaruhi rancang bangun lingkungan kerja (working environment). (Nurmianto, 1996:5)



Gambar 7.1. Data Ergonomis
Sumber: Robson (2005)

8. KESIMPULAN PERANCANGAN

8.1. Program Ruang

Jenis Ruang	Sub Ruang	Total (m2)
Fasilitas Penerimaan		
Penerima	Hall	30
	Ruang Tamu	9.5

	Area Resepsionis & Back Office	46
	Cafetaria	30
Servis	Lavatory	6
	Lavatory Difable	3
Total		127.5
Sirkulasi 20%		25.5
Total + Sirkulasi 20%		153
Fasilitas Pengelolaan		
Pengelola	Ruang Kepala Panti	17
	Ruang Tamu	4.75
	Ruang Rapat	37.5
	Ruang Sekretaris	7
	Ruang Bendahara	7
	Ruang Staff	50
	Ruang Arsip	9
Servis	Ruang Loker (L/P)	16
	Ruang Istirahat	15
	Ruang Makan & Pantry	115
	Lavatory (L/P)	12
Total		290.25
Sirkulasi 20%		58.05
Total + Sirkulasi 20%		348.3
Kebutuhan Kelompok Pengelolaan		
Total		501.3
Sirkulasi 20%		100.26
Luas Total (dibulatkan menjadi)		602

Tabel 8.1. Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Pengelolaan
Sumber: Analisa

Jenis Ruang	Sub Ruang	Total (m2)
Hunian Lansia		
Hunian Lansia Mandiri	Cottage Standard	2200
	▪ Empat kamar tidur	
	▪ Dua kamar mandi	
	▪ Pantry	
	▪ Ruang santai	
▪ Taman		
Total		2200

Sirkulasi 30%		660
Total + Sirkulasi 30%		2860
Hunian Lansia Pasif	Kamar Lansia Pasif	200
	▪ Dua buah single bed	
	▪ Satu set meja & kursi	
	▪ Dua lemari	
	▪ Kamar mandi luar	30
Total		230
Sirkulasi 30%		69
Total + Sirkulasi 30%		299
Hunian Perawat		
Hunian Perawat	Ruang tidur (kapasitas 2 orang)	60
	Ruang loker	8
	Ruang makan	13.5
	Dapur	4
	Ruang Santai	7.5
	Ruang Cuci	10
	Ruang Jemur	15
	Ruang penyiapan obat	2
	Ruang Jaga Perawat	48
	Ruang koordinator perawat	29
	Total	
Sirkulasi 20%		40.6
Total + Sirkulasi 20%		243.6
Ruang Sosial Hunian		
	Ruang Makan	67.5
	Ruang Duduk	47.5
Total		115
Sirkulasi 30%		34.5
Total + Sirkulasi 30%		149.5
Kebutuhan Kelompok Hunian		
Total		3552.1
Sirkulasi 30%		1065.63
Luas Total (dibulatkan menjadi)		4618

Tabel 8.2. Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Hunian
Sumber: Analisa

Jenis Ruang	Sub Ruang	Total (m ²)
Fasilitas Kesehatan		
Penerima	Ruang daftar dan informasi	10
	Ruang tunggu	15
Dokter umum & ahli gizi	Ruang dokter	6
	Ruang periksa	16
Psikolog	Ruang dokter	6
	Ruang konsultasi	16
Fisioterapi	Ruang dokter	6
	Ruang konsultasi	16
	Ruang tunggu	15
	Ruang periksa	25
	Ruang Fisioterapi Pasif	20
	Ruang Hidroterapi	25
	Ruang senam	42
	Ruang perawatan	15
	Gudang	9
Total		242
Sirkulasi 30%		72.6
Total + Sirkulasi 30%		314.6
Servis	R. Gawat Darurat & P3K	10.15
	Ruang Perawatan	30
	Ruang obat	1.5
	Ruang arsip	8
	Ruang loker	16
	Lavatory Difable	6
	Lavatory	6
	Gudang	9
	R. Ahli Fisioterapi & Pembina	40
Total		126.65
Sirkulasi 20%		25.33

Total + Sirkulasi 20%		151.98
Fasilitas Pembinaan		
Ruang Sosial	Aula	280
	Taman (Gazebo)	12
Ruang Keterampilan	Ruang kerajinan	70
	Area berkebun	32
Ruang Rekreatif	Ruang musik/karaoke	14.25
	Perpustakaan	20
Ruang pembinaan kesehatan fisik	Ruang senam	196
	Lapangan	30
Total		654.25
Sirkulasi 30%		196.275
Total + Sirkulasi 30%		850.525
Fasilitas Pendukung		
Mushola	Mushola	48
	Ruang Wudhu	10
	Lavatory	12
Ruang Doa		25
Tempat Persemayaman Jenazah		18
Total		113
Sirkulasi 30%		33.9
Total + Sirkulasi 30%		146.9
Kebutuhan Kelompok Pelayanan		
Total		1464.005
Sirkulasi 20%		292.801
Luas Total (dibulatkan menjadi)		1757

Tabel 8.3. Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Medis & Pembinaan
Sumber: Analisa

Jenis Ruang	Sub Ruang	Total (m ²)
Dapur	Ruang masak	33
	Ruang cuci piring	12

	Ruang diskusi gizi	9
	Ruang Pengawas	5
	Area terima bahan makanan	8
	Bak sampah	7
Gudang	Gudang sayur, buah dan daging (basah)	4
	Gudang beras, tepung (kering)	4
Laundry	Ruang cuci	10
	Ruang jemur	15
	Ruang jahit dan setrika	6.5
	Ruang distribusi	12
	Gudang	6
Keamanan	Gardu jaga	4
	Ruang CCTV	6
Perawatan gedung dan mekanikal elektrik	Panel	12
	Genset	80
	Pompa	50
	Area pembuangan (TPS)	7
	Gudang peralatan	9
Loading dock		8
Gudang Janitor		3
Gudang peralatan klien		6.48
Ruang loker		8
Lavatory		12
Kebutuhan Kelompok Penunjang		
	Total	336.98
	Sirkulasi 20%	67.396
	Luas Total (dibulatkan menjadi)	404

Tabel 8.4. Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Penunjang
Sumber: Analisa

Jenis Ruang	Sub Ruang	Total (m2)
Fasilitas Parkir		
Parkir	Mobil pengelola & Staff	115
	Mobil Pengunjung	162
	Mobil Ambulans	32.4
	Mobil Transport	30
	Mobil Servis	15
	Motor Pengunjung	40
	Motor Pengelola	40
Kebutuhan Area Parkir		
	Total	434.4
	Sirkulasi 100%	434.4
	Luas Total (dibulatkan menjadi)	869

Tabel 8.5. Besaran Ruang Area Parkir
Sumber: Analisa

Kegiatan	Luas (m2)
Kegiatan Pengelolaan	602
Kegiatan Hunian	4618
Kegiatan Pelayanan	1757
Kegiatan Penunjang	404
Jumlah	7380
Sirkulasi 20%	1476
Luas Total Keseluruhan	8857

Luas Lahan Total

= Luas Bangunan + Luas Area Parkir

= 8812 + 869

= 9.725

Lansekap 30% = 2.917,61

Luas lahan total + Lansekap = 12.643

Luas Lahan Keseluruhan = 12.643/60%
= 21.071,6 m²

8.2. Tapak Terpilih

Batas Utara : Permukiman warga

Batas Selatan : Sungai

Batas Barat : Lahan Kosong

Batas Timur : Jalan Kolektor Primer (Jl. Pattimura)



Gambar 8.1 . Citra Lokasi Tapak Alternatif 1
Sumber: Google Earth

Luas lahan : 19184 m²
 Peraturan bangunan yang ada yaitu:
 KDB = 60%
 KLB = 1,2
 GSB = 25 m (Jalan Kolektor Primer)
 Garis Sempadan Pagar = 15 m
 Sempadan Sungai = 10 m
 Tinggi maksimum bangunan 3 lantai



Gambar 8.2 . Eksisting Lokasi Terpilih
Sumber: Dokumentasi Pribadi 2014

9. DAFTAR PUSTAKA & REFERENSI

Ching, Francis DK.2000. Arsitektur Bentuk, Ruang, dan Tatanan. Jakarta: Erlangga
 De Chiara, Joseph; J Crosbie, Michael. 1983. Time Saver Standards for Building Types 2nd Edition. Singapore: Mc Graw Hill Book Companies Inc
 Neufert, Ernest. 1992. Data Arsitek Jilid 1 dan 2 (terj). Jakarta: Erlangga
 Panero, Julius dan Martin Zelnik. 2003. Dimensi Manusia & Ruang Interior (terj). Jakarta:Erlangga.
 Wignjososoebroto, Sritomo. 1995. Ergonomi, Studi Gerak dan Waktu. Surabaya: PT. Guna Widya.
 Nurmianto, Eko. 1998. Ergonomi, Konsep dan Aplikasinya. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.
 Mujahidullah, Khalid. 2012. Keperawatan Geriatrik. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Rosenfield, Isadore. 1969. Hospital Architecture and Beyond. United States of America: Reinhold Book Corporation.

Mills, Edward D. 1976. Planning: Building for Health Welfare and Religion (9th edition). London: Butterworth & Co.

Francis, Taylor. 2007. Open Space People Space. New York: Taylor & Francis Inc.

Robson, David, dkk. 2005. Homes for the Third Age: A Design Guide for Extra Care Sheltered Housing. London: E & FN Spon.

Joseph, Anjali. 2006. The Impact of Light on Outcomes in Healthcare Settings. Concord: The Center for Health Design.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum. Nomor: 30/PRT/M/2006, tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan

Peraturan Daerah Propinsi Jawa Tengah. Nomor: 1 Tahun 2002, tentang Pembentukan, Kedudukan, Tugas Pokok, Fungsi Dan Susunan Organisasi Unit Pelaksana Teknis Dinas Kesejahteraan Sosial Propinsi Jawa Tengah

Departemen Kesehatan RI Sekretariat Jenderal. Pusat Sarana, Prasarana dan Peralatan Kesehatan Tahun 2007 :Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Kelas C.

Wijayanti. 2008. Hubungan Kondisi Fisik RTT Lansia Terhadap Kondisi Sosial Lansia di RW 03 RT 05 Kelurahan Tegalsari, Kecamatan Candisari. Semarang: Jurnal Ilmiah Perancangan Kota dan Permukiman.

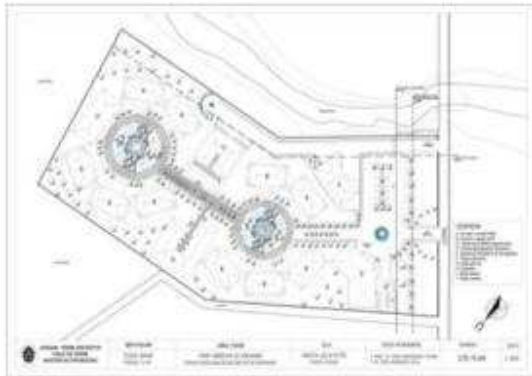
Suhardi, Bambang. 2013. Perancangan Tempat Wudhu untuk Orang Lanjut Usia (Lansia). Yogyakarta: National Conference on Applied Ergonomics.

<http://www.archdaily.com/268705/residential-and-nursing-home-simmering-josef-weichenbrger-architects-gzs/> (diakses 9 Mei 2014, 09:50)

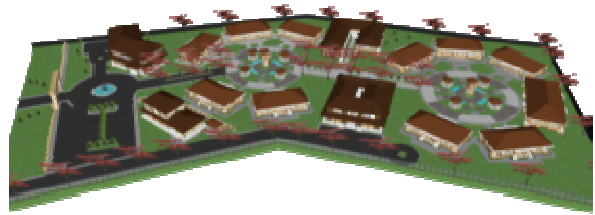
<http://id.shvoong.com/social-sciences/sociology/2206284-pengertian-panti-werdha/> (diakses 16 Mei 2014, 12:36)

http://en.wikipedia.org/wiki/Nursing_home (diakses 16 Mei 2014, 12:36)

APPENDIX : ILUSTRASI PERANCANGAN



SITEPLAN



PERSPEKTIF



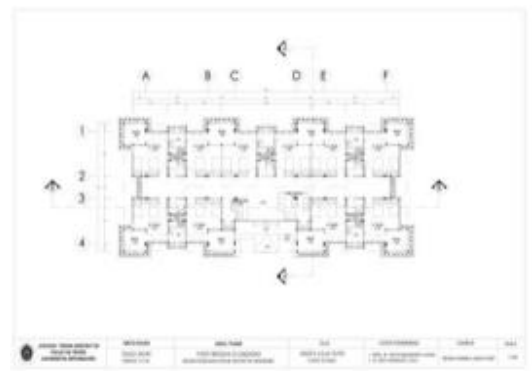
GROUNDPLAN



SEKUEN



INTERIOR RUANG SANTAI & PANTRY HUNIAN LANSIA



DENAH HUNIAN LANSIA PASIF



INTERIOR RUANG TIDUR HUNIAN LANSIA



DENAH HUNIAN LANSIA PASIF



INTERIOR KAMAR MANDI HUNIAN LANSIA