

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXIII, Semester Genap, Tahun 2012/2013

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

Rumah Sakit Jiwa Swasta di Semarang

Tema Desain :

ARSITEKTUR HUMANIS PADA BANGUNAN RUMAH SAKIT JIWA

Fokus Kajian :

PENDEKATAN ARSITEKTUR RUMAH SAKIT JIWA MELALUI
ASPEK PERILAKU PASIEN

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur

Disusun Oleh :

Tjoeng, Lenny Indriani 09.11.0036

Dosen Pembimbing :

Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo MSA



PERPUSTAKAAN Universitas Katolik Soegijapranata	No. Inv.	0767 / S / TA / C.1
	Tanggal	29 Januari 2015
	Paraf	

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

April, 2013

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXIII, Semester Genap, Tahun 2012/2013

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : Rumah Sakit Jiwa Swasta di Semarang
Tema Desain : Arsitektur Humanis pada Bangunan Rumah Sakit Jiwa
Fokus Kajian : Pendekatan Arsitektur Rumah Sakit Jiwa melalui Aspek

Perilaku Pasien

Penyusun : Tjoeng, Lenny Indriani (09.11.0036)

Pembimbing : Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo MSA

Penguji : Ir. R. Darmono MT., IAI

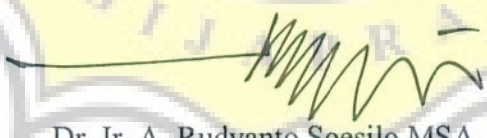
Ir. VG. Sri Rejeki, MT.

Ir. Eddy Prawoto, MT.

Semarang, April 2013

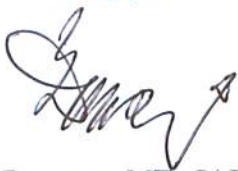
Mengetahui dan mengesahkan

Pembimbing,


Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo MSA

NIP. 131.283.277

Penguji,



Ir. Darmono MT., IAI
NPP.058.1.1991.098

Penguji,



Ir. VG. Sri Rejeki, MT.
NPP.058.1.1991.096

Penguji,



Ir. Eddy Prawoto, MT.
NIP.195610241987031001

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXIII, Semester Genap, Tahun 2012/2013

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : Rumah Sakit Jiwa Swasta di Semarang
Tema Desain : Arsitektur Humanis pada Bangunan Rumah Sakit Jiwa
Fokus Kajian : Pendekatan Arsitektur Rumah Sakit Jiwa melalui Aspek
Perilaku Pasien
Penyusun : Tjoeng, Lenny Indriani (09.11.0036)
Pembimbing : Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo MSA
Penguji : Ir. R. Darmono MT., IAI
Ir. VG. Sri Rejeki, MT.
Ir. Eddy Prawoto, MT.

Semarang, April 2013

Mengetahui dan mengesahkan

Dekan

Fakultas Arsitektur dan Desain,

Ir. Tri Hesti Mulyani, MT
NPP.058.1.1989.048

Ketua

Program Studi Arsitektur,

Ir. FX. Bambang Suskiyanto, MT
NPP.058.1.1992.124

Koordinator

Proyek Akhir Arsitektur,

Ir. Yulita Titik S, MT
NPP.058.1.1988.034

SURAT PERNYATAAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXIII, Semester Genap, Tahun 2012/ 2013

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

NAMA : Tjoeng, Lenny Indriani

NIM : 09.11.0036

Menyatakan bahwa karya ilmiah :

Judul : Rumah Sakit Jiwa Swasta di Semarang

Tema Desain : Arsitektur Humanis pada Bangunan Rumah Sakit Jiwa

Fokus Kajian : Pendekatan Arsitektur Rumah Sakit Jiwa melalui Aspek Perilaku Pasien

Pembimbing : Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA

NIP. : 131.283.277

Adalah bukan karya plagiasi, Bila dikemudian hari diketemukan tindak plagiasi dalam penyusunan karya ilmiah tersebut, maka pembuat pernyataan di atas siap menerima segala konsekuensinya.

Semarang, 12 April 2013

Penulis



Tjoeng, Lenny Indriani

NIM : 09.11.0036

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya yang telah memberikan keselamatan, kesehatan, dan penerangan akal sehingga Landasan Teori dan Program (LTP) Proyek Akhir Arsitektur periode LXIII (PAA-63) semester genap tahun 2012/2013 yang berjudul **“Rumah Sakit Jiwa Swasta di Semarang”** ini dapat terselesaikan dengan baik.

Dalam penyusunan makalah ini, dihaturkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah ikut membantu dalam proses penyusunan LTP, yaitu :

1. Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA. selaku dosen pembimbing PAA 63.
2. Ir. Yulita Titik S., MT. selaku dosen koordinator PAA 63.
3. Bapak Sasongko Puja Sunarko, SKM, selaku Kepala Sub Bagian Renmonev RSJD Dr. Amino Gondohutomo Semarang.
4. Bapak Cary Greant, SKM, selaku Instalasi Informasi (SIRS) RSJ Dr. Soeharto Heerdjan Jakarta.
5. Pihak lain yang telah membantu dalam penyusunan Landasan Teori dan Program PAA periode LXIII (PAA-63).

Semoga LTP PAA 63 ini dapat bermanfaat bagi para pembaca. Saran dan kritik sangatlah diharapkan demi penyempurnaan di kemudian hari.

Semarang, 14 Maret 2011

Tjoeng, Lenny Indriani

DAFTAR ISI

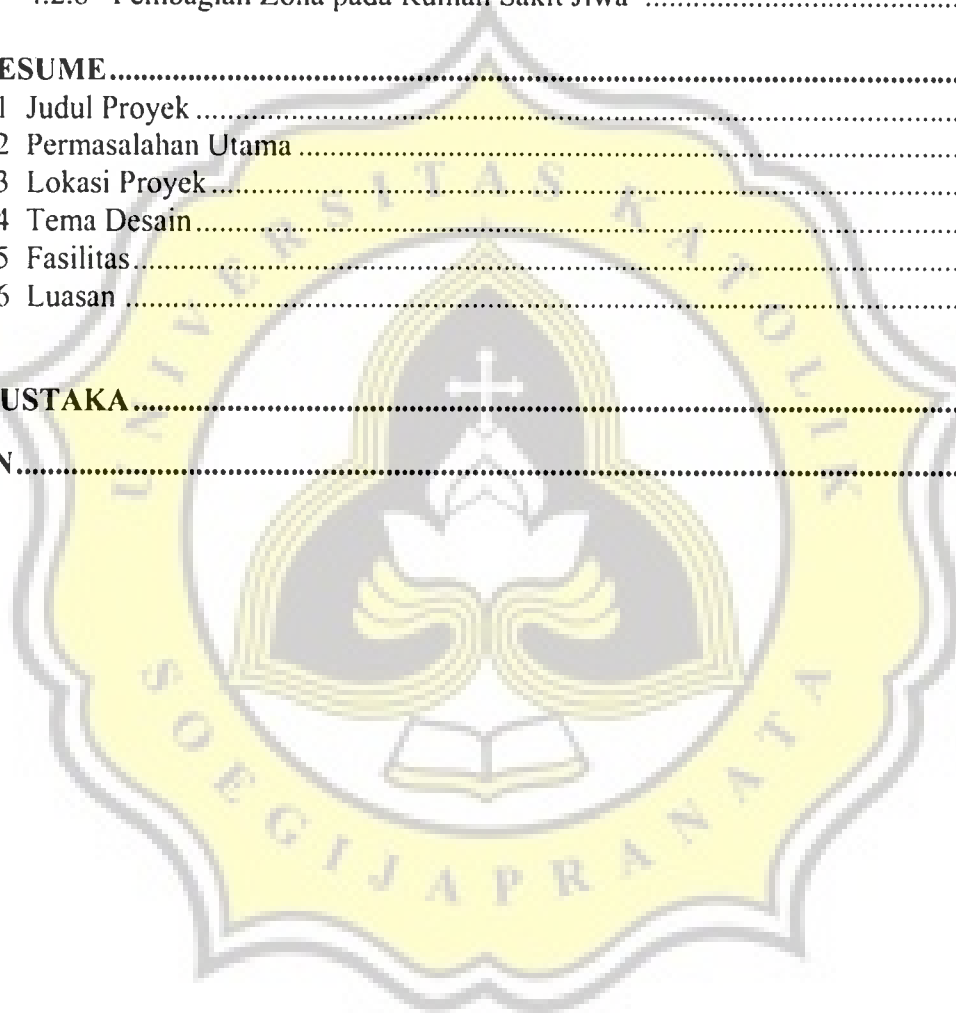
HALAMAN JUDUL
HALAMAN PENGESAHAN.....
PRAKATA.....
DAFTAR ISI i
DAFTAR GAMBAR.....iii
DAFTAR TABEL v
DAFTAR DIAGRAM vi
ABSTRAKvii

Bab I. PENDAHULUAN 1
1.1 Gambaran Umum Proyek Rumah Sakit Jiwa Swasta di Semarang 1
1.2 Perumusan Permasalahan Rumah Sakit Jiwa Swasta di Semarang 6
1.2.1 Latar Belakang Permasalahan 6
1.2.2 Identifikasi Permasalahan 9
1.2.3 Batasan/Fokus Kajian..... 11
1.2.4 Rumusan Permasalahan 12
1.3 Tujuan Proyek Rumah Sakit Jiwa Swasta di Semarang..... 12
1.4 Kerangka Pemikiran 13

Bab II. KAJIAN PUSTAKA..... 14
2.1 Langgam Arsitektur Modern 14
2.2 Humanisme dalam Arsitektur..... 15
2.2 Arsitektur Perilaku (*Behavioral Architecture*) 17
2.3 Studi Preseden Rumah Sakit Jiwa 21

Bab III. GAGASAN AWAL DAN PENDEKATAN Rumah Sakit Jiwa Swasta di Semarang 24
3.1 Pendekatan Fungsional Rumah Sakit Jiwa Swasta di Semarang 24
3.1.1 Pendekatan Kebutuhan Ruang 26
3.1.2 Pendekatan Fasilitas 31
3.1.3 Pendekatan Penyelesaian Struktur 35
3.1.4 Pendekatan Teknologi Bangunan..... 41
3.1.5 Pendekatan Penyelesaian Utilitas..... 48
3.1.6 Pendekatan Penyelesaian Lingkungan 60
3.2 Pendekatan Lokasi Rumah Sakit Jiwa Swasta di Semarang 62
3.2.1 Penetapan Definitif Kota Semarang..... 62
3.2.2 Latar Belakang Pemilihan Lokasi Proyek di Semarang..... 63
3.2.3 Perumusan Kriteria Lokasi..... 63
3.2.4 Analisa Pemilihan Tapak 70
3.3 Penekanan Desain Rumah Sakit Jiwa Swasta di Semarang 78
3.3.1 Rekomendasi Desain..... 78
3.3.2 Pertimbangan Perencanaan Spasial..... 81
3.3.2.1 Perencanaan Spasial Outdoor..... 84
3.3.2.2 Perencanaan Taman secara Therapetik 86

Bab IV. ANALISA DAN PROGRAM ARSITEKTUR Rumah Sakit Jiwa Swasta di Semarang.....	88
4.1 Analisa Perhitungan Jumlah Kapasitas Tempat Tidur Rumah Sakit Jiwa Swasta di Semarang.....	88
4.2 Program Arsitektur Rumah Sakit Jiwa Swasta di Semarang.....	90
4.2.1 Pola Kegiatan Umum	90
4.2.2 Sifat Kegiatan Berdasarkan Tempat	90
4.2.3 Program Ruang.....	92
4.2.4 Program Ruang Khusus.....	98
4.2.5 Program Kebutuhan Lahan Parkir.....	104
4.2.6 Pemilihan Material pada Elemen Tata Ruang.....	106
4.2.7 Alur Sirkulasi Ruangan	108
4.2.8 Pembagian Zona pada Rumah Sakit Jiwa	111
Bab V. RESUME.....	113
5.1 Judul Proyek	113
5.2 Permasalahan Utama	113
5.3 Lokasi Proyek.....	117
5.4 Tema Desain.....	124
5.5 Fasilitas.....	125
5.6 Luasan	126
DAFTAR PUSTAKA.....	127
LAMPIRAN.....	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Prevalensi Gangguan Mental Emosional menurut Provinsi di Indonesia.	7
Gambar 2.	Environmental Design Research.....	18
Gambar 3.	Entrance Rumah Sakit Jiwa Lawang	21
Gambar 4.	Rumah Sakit Jiwa Lawang	23
Gambar 5.	Ruang Terbuka Hijau Alternatif 1	31
Gambar 6.	Ruang Terbuka Hijau Alternatif 2	32
Gambar 7.	Ruang Terbuka Hijau Alternatif 3	32
Gambar 8.	Vegetasi sebagai Pemecah Angin	32
Gambar 9.	Vegetasi sebagai Pereduksi Kebisingan	33
Gambar 10.	Vegetasi sebagai Peneduh.....	33
Gambar 11.	Pondasi Menerus.....	36
Gambar 12.	Struktur Bangunan Masif.....	36
Gambar 13.	Struktur Bangunan Pelat Dinding Sejajar.....	37
Gambar 14.	Struktur Bangunan Rangka	37
Gambar 15.	Kamera CCTV	41
Gambar 16.	Bio Septic.....	41
Gambar 17.	Instalasi Bio Gas	42
Gambar 18.	Skematik Teknologi Bioseptic dan Sumur Resapan.....	42
Gambar 19.	Insulation Wall.....	43
Gambar 20.	Roof Garden.....	43
Gambar 21.	Rain Water Harvesting.....	44
Gambar 22.	Sumur Resapan	45
Gambar 23.	AC Split	46
Gambar 24.	Generator	47
Gambar 25.	Genset	47
Gambar 26.	Denah Tangga Darurat.....	56
Gambar 27.	Pintu Darurat.....	57
Gambar 28.	Sprinkler.....	58
Gambar 29.	Incenerator	60
Gambar 30.	Sistem Beenest.....	61
Gambar 31.	Peta Kota Semarang.....	62
Gambar 32.	Peta BWK Semarang	64
Gambar 33.	Peta BWK V	65
Gambar 34.	Peta BWK IX	66
Gambar 35.	Peta Kecamatan Mijen.....	68
Gambar 36.	Peta Alternatif Tapak	72
Gambar 37.	Alternatif Tapak I	73
Gambar 38.	Alternatif Tapak II	74
Gambar 39.	Sirkulasi Linier	76
Gambar 40.	Sirkulasi Radial.....	76
Gambar 41.	Bangku Taman.....	83
Gambar 42.	Dinding Pembatas	84
Gambar 43.	Ilustrasi Ruang Luar.....	87
Gambar 44.	Peta Kota Semarang.....	117
Gambar 45.	Peta BWK Semarang	118
Gambar 46.	Peta BWK V	118

Gambar 47. Peta BWK IX..... 119

Gambar 48. Peta Kecamatan Mijen..... 120

Gambar 49. Alternatif Tapak I..... 121

Gambar 50. Alternatif Tapak II 122



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Banyaknya Sarana dan Prasarana Kesehatan di Kota Semarang..... 4

Tabel 2. Pengaruh Warna Bagi Psikologi Manusia 20

Tabel 3. Fase Emosional Psikologis 28

Tabel 4. Kebutuhan Ruang Berdasarkan Pelaku..... 29

Tabel 5. Indeks Pencahayaan menurut Jenis Ruang atau Unit 53

Tabel 6. Standar Suhu, Kelembaban, dan Tekanan Udara menurut Fungsi Ruang..... 55

Tabel 7. Skoring Pemilihan Lokasi Makro 67

Tabel 8. Skoring Pemilihan Tapak..... 75

Tabel 9. Sifat Kegiatan Berdasarkan Tempat 90

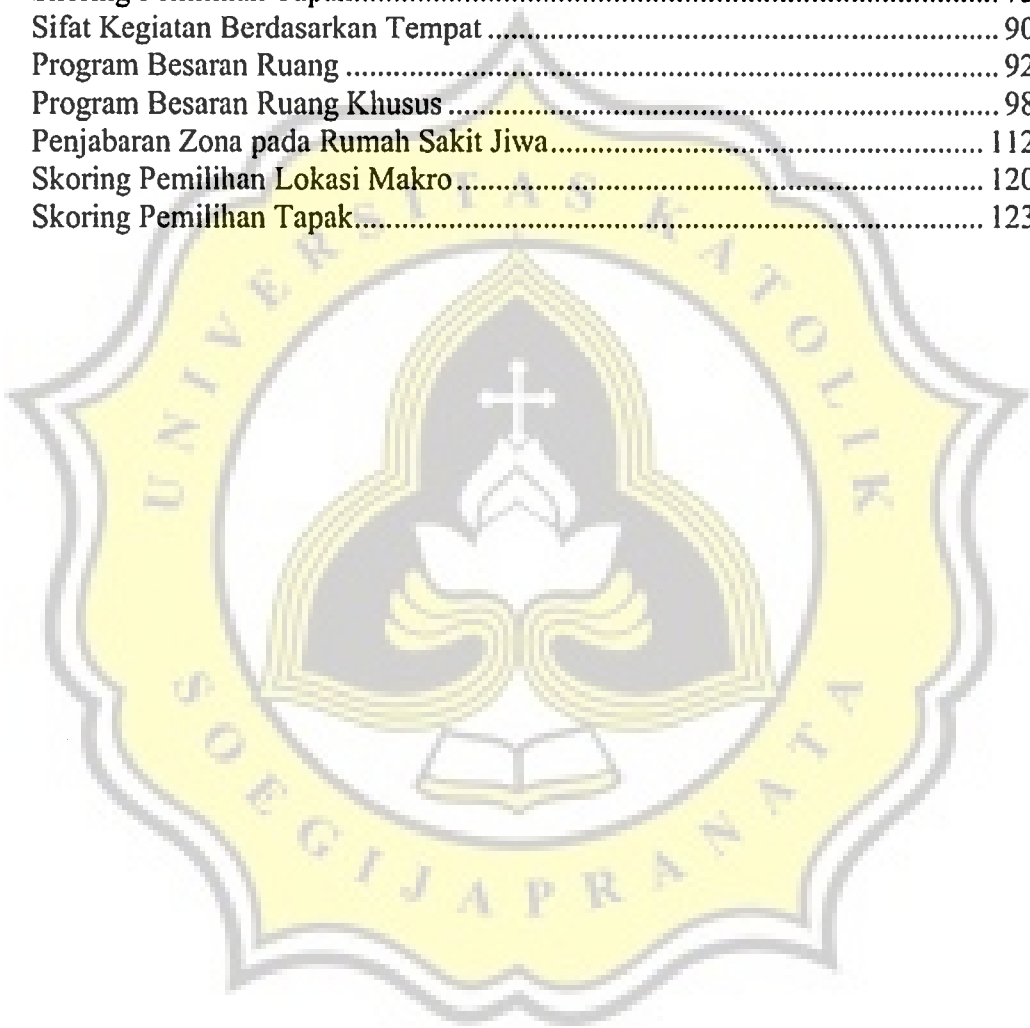
Tabel 10. Program Besaran Ruang 92

Tabel 11. Program Besaran Ruang Khusus 98

Tabel 12. Penjabaran Zona pada Rumah Sakit Jiwa..... 112

Tabel 13. Skoring Pemilihan Lokasi Makro 120

Tabel 14. Skoring Pemilihan Tapak..... 123



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1. Kerangka Pemikiran.....	13
Diagram 2. Alur Pelayanan RSJ Lawang.....	23
Diagram 3. Struktur Organisasi Rumah Sakit Jiwa.....	25
Diagram 4. Pemilihan Jenis dan Bahan Pondasi	35
Diagram 5. Penyediaan Sumber Air Bersih	49
Diagram 6. Penyediaan Air Bersih.....	49
Diagram 7. System Down Feed and Up Feed	50
Diagram 8. Pengolahan Linen.....	50
Diagram 9. Sistem Komunikasi	51
Diagram 10. Sistem Fisika Bangunan	53
Diagram 11. Distribusi Sampah	60
Diagram 12. IPAL Model Bee Nest.....	61
Diagram 13. Pola Kegiatan Umum	90
Diagram 14. Alur Sirkulasi Makro.....	108
Diagram 15. Alur Sirkulasi Mikro Fungsional Laboratorium.....	109
Diagram 16. Alur Sirkulasi Mikro Fungsional Zona Servis	109
Diagram 17. Alur Sirkulasi Mikro Fungsional Elektromedik.....	110
Diagram 18. Zona pada Rumah Sakit Jiwa	111
Diagram 19. Kerangka Pemikiran.....	116



ABSTRAK

Arsitektur adalah objek budaya dan juga merupakan hasil karya manusia yang mewadahi aktivitas-aktivitas manusia secara umum. Dalam implementasinya, arsitektur melingkupi permasalahan sosial yang ada di masyarakat berikut perilaku yang timbul di dalamnya. Salah satu perilaku sosial negatif yang cenderung menjadi isu utama masyarakat adalah masalah gangguan jiwa. Ketidakseimbangan rasio di Indonesia, khususnya Jawa Tengah, dari kapasitas rumah sakit jiwa yang ada dengan pengidap gangguan jiwa dengan angka prevalensi cukup tinggi pada angka 11,6 – 15,8. Berlandaskan dari latar belakang tersebut, penulis merancang sebuah proyek rumah sakit jiwa dengan kepemilikan swasta yang berkapasitas 120 tempat tidur sesuai dengan kebutuhan ideal pasien gangguan jiwa di Semarang. Mengambil tapak di kecamatan Mijen dengan luasan sekitar 1,3 hektar, kompleks rumah sakit jiwa ini dikelilingi areal hijau hutan lindung di sekitar tapak.

Nilai-nilai humanis dan pendekatan perilaku pasien dijadikan sebagai metode perancangan utama dalam arsitektur rumah sakit jiwa dalam konteks sebagai institusi mental, psikiatrik, dan fasilitas kesehatan jiwa. Dari segi arsitektur, fasilitas pada rumah sakit jiwa ini dirancang dengan mengikuti kebutuhan pasien berdasarkan klasifikasi kelompok pasien sehingga lingkup ruang yang ada mampu memberi pengalaman arsitektur berbeda yang disesuaikan kebutuhan pasien dengan gangguan jiwa yang cenderung bersifat abstrak dari segi psikologisnya. Berkaitan dengan segi fungsional sebagai fasilitas umum sosial, penulis memilih langgam arsitektur modern dalam mendesain rumah sakit jiwa ini. Persepsi yang timbul dari pertumbuhan arsitektur modern ini memiliki sebuah nilai positif yang berdampak bagi kesembuhan pasien berkaitan dengan pertimbangan teknik desain dan faktor-faktor pendukung dari arsitektur bangunan. Pemecahan permasalahan desain yang menggunakan landasan arsitektur humanis sesuai konteks dapat membantu proses penyembuhan pasien dengan diimbangi dengan kinerja staf rumah sakit jiwa.

Rumah Sakit Jiwa mampu mengusahakan kesembuhan atau dampak positif dari pasien yang dirawat karena pengolahan ruang terfokus pada kebutuhan pasien sebagai subjek utama. Arsitektur berbasis perilaku manusia sangat bermanfaat digunakan untuk arsitektur terapeutik seperti halnya rumah sakit jiwa. Lingkup ruang lingkungan yang didesain secara spesifik pada rumah sakit jiwa dapat memberi pengaruh positif besar bagi pasien. Di samping itu, pendekatan secara humanis berbasis perilaku pasien merupakan suatu pendekatan desain yang sangat mulia karena bersifat memanusiakan pasien gangguan jiwa dengan mengerti kebutuhan khusus di bidang psikis pasien.

Kata kunci : Rumah Sakit Jiwa Swasta, Gangguan Jiwa, Therapeutik, Arsitektur Humanis, Perilaku Pasien.

