

**PERANCANGAN PUSAT REHABILITASI TUNA DAKSA DI
SURABAYA
(TEMA: ARSITEKTUR PERILAKU)**

TUGAS AKHIR

Oleh:

**ARTIKA VIDYA RIZKIANTI
NIM. 08660004**



**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
2013**

SURAT PERNYATAAN
ORISINALITAS KARYA

Dengan hormat, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Artika Vidya Rizkianti

NIM : 08660004

Fakultas/Jurusan : SAINS DAN TEKNOLOGI/ Teknik Arsitektur

Judul Tugas Akhir : Pusat Rehabilitasi Tuna Daksa di Surabaya

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa hasil karya saya ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur jiplakan, maka saya bersedia untuk mempertanggungjawabkan, serta diproses sesuai peraturan yang berlaku.

Malang, 9 Juli 2013

Yang membuat pernyataan,

(Artika Vidya Rizkianti)

08660004

PERANCANGAN PUSAT REHABILITASI TUNA DAKSA DI SURABAYA

(TEMA : ARSITEKTUR PERILAKU)

TUGAS AKHIR

Diajukan Kepada:

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana malik Ibrahim Malang

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam

Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (S.T)

Oleh:

ARTIKA VIDYA RIZKIANTI

NIM. 08660004

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM

MALANG

2013

PERANCANGAN PUSAT REHABILITASI TUNA DAKSA DI SURABAYA

(TEMA : ARSITEKTUR PERILAKU)

TUGAS AKHIR

Oleh:

ARTIKA VIDYA RIZKIANTI

NIM. 08660004

Telah disetujui oleh

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Elok Mutiara, M.T

Yulia Eka Putrie, M.T

NIP. 19760528 200604 2 003

NIP. 19810705 200501 2 002

Tanggal, 9 Juli 2013

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Arsitektur

Aulia Fikriarini Muchlis, M.T

NIP. 19760416 200604 2 001

**PERANCANGAN PUSAT REHABILITASI TUNA DAKSA DI SURABAYA
(TEMA : ARSITEKTUR PERILAKU)**

TUGAS AKHIR

Oleh:

ARTIKA VIDYA RIZKIANTI

NIM. 08660004

**Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Tugas Akhir dan
Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (ST)**

Tanggal, 9 Juli 2013

Susunan Dewan Penguji	Tanda Tangan
1. Penguji Utama : Pudji P. Wismantara, M.T NIP. 19731209 200801 1 007	()
2. Ketua : Ernaning Setiyowati, M.T NIP. 19810519 200501 2 005	()
3. Sekretaris : Elok Mutiara, M.T NIP. 19760528 200604 2 003	()
4. Anggota : Luluk Maslucha, M.Sc NIP. 19800917 200501 2 003	()

**Mengetahui dan mengesahkan
Ketua Jurusan Teknik Arsitektur**

Aulia Fikriarini Muchlis, M.T

NIP. 19760416 200604 2 001

Persembahan:

Engkau adalah inspirasiku

(ibu)

Motto:

“Never Give Up”

Kata Pengantar

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji kita panjatkan kepada Allah SWT atas segala Ni'mat dan Karunia-Nya sehingga kita menjadi manusia beriman dan berakal terpuji. Sholawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW atas manhaj dan tarbiahnya yang telah membawa agama suci, agama islam, sehingga dapat membawa umat manusia kedalam jalan yang benar, jalan Allah SWT.

Alhamdulillah telah terselesaikan laporan skripsi bab 1-7 ini yang berjudul Pusat Rehabilitasi Tuna Daksa di Surabaya. Pada laporan ini berisi tentang sebuah perancangan Pusat Rehabilitasi Tuna Daksa di Surabaya yang dioptimalkan dari segi aksesibilitas, fasilitas kesehatan berupa medis, terapi, psikologi tuna daksa, dan saran prasarana yang menunjang bagi kesehatan tuna daksa. Perancangan pusat rehabilitasi ini menggunakan pendekatan tema perilaku. Pada tema ini, lebih menitikberatkan pada perilaku tuna daksa dalam melakukan aktivitas keseharian. Selain pendekatan tema, dikaitkan pula dengan nilai-nilai keislaman, yang bermanfaat bagi perancangan Pusat Rehabilitasi Tuna Daksa di Surabaya. Sehingga menghasilkan sebuah perancangan yang tidak hanya manusia dengan sesamanya tetapi juga manusia dengan Sang Pencipta.

Laporan seminar ini merupakan perjuangan panjang bagi penulis. Hingga sejauh ini dapat diselesaikan dengan baik atas dukungan dan bantuan banyak pihak. Dalam kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati. Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang tulus dan tak terhingga kepada pihak- pihak di bawah ini:

1. Ibu (alm), bunda, dan ayah. Terima kasih selalu memberikan dukungan baik secara lisan maupun secara materi kepada penulis.
2. Kakakku tersayang (Mas Tiyok dan Mbak Rasti) yang selalu memberikan masukan kepada penulis untuk terus berjuang dalam proses laporan seminar.
3. Keluarga besar Abdul Baki yang memberikan banyak saran kepada penulis
4. Teman-teman Kertosari 3 (Meta, mbak Ayu, Chea, Freta, mbak Fifi, dan mbak Sari) yang selalu memotivasi dan banyak memberikan saran untuk penulis.
5. Sahabatku Anang Cahyono, Nia, Vierdha, dan Nisa yang selalu memberikan banyak saran dan motivasi kepadaku.
6. Terima kasih kepada Prof. Dr. H. Mudjia Rahardjo, M.Si selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
7. Terima kasih kepada Ibu Aulia Fikriarini Muchlis, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang dan penguji yang selalu memberikan banyak saran saat preview.
8. Terima kasih kepada Ibu Elok Mutiara, MT. sebagai dosen wali dan pembimbing I mata kuliah seminar atas saran dan dukungan beliau selama proses laporan seminar penulis.
9. Terima kasih kepada Ibu Yulia Eka Putrie, MT. sebagai dosen pembimbing II mata kuliah seminar atas bimbingan, pemberian saran, dan informasi selama proses laporan seminar penulis.
10. Terima kasih kepada Ibu Luluk Maslucha, ST, MSc. Sebagai dosen pembimbing agama atas saran dan motivasi kepada penulis selama proses laporan seminar.

11. Terima kasih kepada teman-teman Teknik Arsitektur 2008 yang banyak membantu, memotivasi, dan banyak memberikan saran keadaku selama proses laporan seminar.
12. Serta ucapan terima kasih kepada semua pihak yang banyak mendukung proses penyelesaian laporan seminar ini.

Penulis sadar bahwa laporan ini terdapat kekurangannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis harapkan dari semua pihak. Sehingga nantinya laporan skripsi dari bab 1-7 ini menjadi lebih baik dari sebelumnya. Akhirnya penulis berharap, semoga laporan ini bermanfaat dan dapat menambah wawasan keilmuan, khususnya bagi penulis, bagi mahasiswa dan masyarakat pada umumnya, amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Malang, 9 Juli 2013

Artika Vidya Rizkianti

NIM. 08660004

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	ixv
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Perancangan.....	6
1.4 Manfaat Perancangan.....	6
1.5 Batasan dan sasaran perancangan.....	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Tinjauan Objek Perancangan: Pusat Rehabilitasi Tuna Daksa.....	8
2.1.1 Definisi.....	8
2.1.2 Klasifikasi Tuna Daksa.....	9
2.1.3 Fasilitas Pelayanan yang ada di Pusat Rehabilitasi.....	10
2.1.4 Persyaratan Perancangan.....	12
2.2 Tinjauan Tema.....	42
2.2.1 Behavior Setting.....	43
2.2.2 Persepsi.....	46
2.2.3 Teritorialitas.....	52
2.2.4 Pivasi.....	54
2.2.5 Psikologi Tuna Daksa.....	60
2.3 Tinjauan Kajian KeIslaman.....	64
2.4 Studi Banding.....	71
BAB 3 METODOLOGI PERANCANGAN.....	94

3.1 Ide Perancangan.....	94
3.2 Identifikasi Masalah.....	94
3.3 Tujuan Perancangan.....	95
3.4 Pengumpulan Data.....	95
3.5 Analisis.....	97
3.6 Konsep Rancangan.....	99
3.7 Sitematika Perancangan.....	100
BAB 4 ANALISA.....	100
4.1 Analisis Kawasan.....	100
4.2 Analisis Tapak.....	102
4.3 Analisis Bangunan.....	118
4.4 Analisis Bentuk.....	146
4.5 Analisis Struktur dan Utilitas.....	148
BAB 5 Konsep.....	150
5.1 Konsep Ide Dasar.....	150
5.2 Konsep Kawasan.....	167
5.3 Konsep Tapak.....	116
5.4 Konsep Bentuk.....	132
5.5 Konsep Ruang.....	133
5.6 Konsep Struktur dan Utilitas.....	134
BAB 6 HASIL PERANCANGAN.....	135
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN.....	136
7.1 Kesimpulan.....	137
7.2 Saran.....	
Daftar Pustaka.....	
LAMPIRAN.....	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Data statistik penyandang cacat.....	2
Gambar 2.1	Standar ruang gerak pengguna	12

Gambar 2.2	Alat bantu jalan (<i>walkers</i>)	13
Gambar 2.3	Pengguna Kursi Roda.....	13
Gambar 2.4	Modul Kursi Roda.....	14
Gambar 2.5	Ukuran lebar pintu dan koridor.....	15
Gambar 2.6	Ukuran putaran kursi roda	16
Gambar 2.7	Belokan dan papasan pada kursi roda	17
Gambar 2.8a	Susunan ruang berbentuk L atau U dan toilet.....	17
Gambar 2.8b	Susunan ruang berbentuk L atau U	18
Gambar 2.9a	Kemiringan bidang miring (<i>ramp</i>) dan tangga	19
Gambar 2.9b	Ketinggian dan kemiringan bidang perabot.....	19
Gambar 2.10	Luas lebar koridor dan <i>ramp</i>	20
Gambar 2.11	Prinsip penerapan jalur pedestrian	22
Gambar 2.12	Persyaratan Parkir	23
Gambar 2.13	Dimensi menaikturunkan penumpang.....	24
Gambar 2.14a	Persyaratan pintu.....	26
Gambar 2.14b	Persyaratan pintu.....	27
Gambar 2.15	Dimensi kamar kecil dan <i>handrail</i>	28
Gambar 2.16	Persyaratan kamar kecil.....	30
Gambar 2.17	Proses penggunaan toilet secara mandiri.....	31
Gambar 2.18	Batas kemiringan <i>ramp</i>	33
Gambar 2.19	Persyaratan <i>ramp</i>	35
Gambar 2.20	Ketentuan tangga.....	36
Gambar 2.21	Tipikal tangga yang disarankan	36

Gambar 2.22	Persyaratan <i>handrail</i> tangga	37
Gambar 2.23	Potongan Lift	39
Gambar 2.24	Persyaratan lift	40
Gambar 2.25	Standar Ruang inap	41
Gambar 2.26	Taman.....	44
Gambar 2.27	Aplikasi koridor	48
Gambar 2.28	<i>Proksimitas, similaritas, dan closure</i>	50
Gambar 2.29	Sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki YPAC Surabaya	72
Gambar 2.30	<i>Ramp</i> dan tangga.....	73
Gambar 2.31	Kondisi lansekap yang kurang terawat dan area jalan yang kurang rata.....	74
Gambar 2.32	Pencahayaan dan penghawaan.....	75
Gambar 2.33	Toilet.....	75
Gambar 2.34	Alternatif parkir kendaraan.....	76
Gambar 2.35	Halaman tengah	77
Gambar 2.36	Kolam renang, terapi, toilet, dan koridor sekolah.....	78
Gambar 2.37	Sirkulasi pejalan kaki dan kendaraan.....	83
Gambar 2.38	Taman tengah dan <i>ramp</i>	84
Gambar 2.39	Kondisi Halaman Selatan YPAC Malang.....	85
Gambar 2.40	Toilet, area <i>service</i> , dan koridor kelas.....	85
Gambar 2.41	Ruang asrama dan ruang musik.....	86
Gambar 2.42	Koridor dan Selasar.....	86
Gambar 2.43	Area Parkir.....	87

Gambar 2.44 Taman Tengah.....	88
Gambar 2.45 Ruang Tidur, Ruang Fisioterapi, dan UKS.....	89
Gambar 3.1 Skema Perancangan.....	100
Gambar 4.1 Kondisi eksisting dan analisis kawasan	100
Gambar 4.2 Analisis kawasan.....	101
Gambar 4.3 Kondisi eksisting, analisis batas, bentuk, dan ukuran tapak.....	102
Gambar 4.4 Analisis batas, ukuran, dan bentuk tapak	103
Gambar 4.5 Analisis batas, ukuran, dan Bentuk Tapak	104
Gambar 4.6 Kondisi eksisting, analisis bangunan sekitar,dan potensi tapak	105
Gambar 4.7 Kondisi eksisting dan analisis kebisingan.....	106
Gambar 4.8 Analisis kebisingan	107
Gambar 4.9 Kondisi eksisting, analisis view ke luar dan ke dalam tapak ..	108
Gambar 4.10 Kondisi Eksisting, analisis sirkulasi.....	109
Gambar 4.11 Analisis sirkulasi	110
Gambar 4.12 Kondisi eksisting dan analisis matahari	111
Gambar 4.13 Analisis Matahari	112
Gambar 4.14 Kondisi eksisting, analisis air hujan, suhu, dan kelembapan....	113
Gambar 4.15 Analisis air hujan, suhu, dan kelembapan	114
Gambar 4.16 Kondisi eksisting dan analisis angin	115
Gambar 4.17 Analisis angin	116
Gambar 4.18 Analisis vegetasi	117
Gambar 4.19 Analisa fungsi	118
Gambar 4.20 Analisa aktivitas.....	119

Gambar 4.21	Analisa aktivitas.....	120
Gambar 4.22	Analisa Aktivitas.....	121
Gambar 4.23	Anilisa Aktivitas	122
Gambar 4.24	Analisa Aktivitas.....	123
Gambar 4.25	Analisa Aktivitas.....	124
Gambar 4.25	Analisa Aktvitas.....	125
Gambar 4.25	Analisis Pengguna.....	126
Gambar 4.30	Sirkulasi Aktivitas.....	129
Gambar 4.31	Sirkulasi Aktivitas.....	130
Gambar 4.32	Sirkulasi Aktivitas.....	131
Gambar 4.33	Sirkulasi Ruang.....	132
Gambar 4.37	Sirkulasi Persyaratan Ruang.....	137
Gambar 4.38	Sirkulasi Persyaratan Ruang.....	138
Gambar 4.39	Diagram Matriks Mikro.....	139
Gambar 4.40	Diagram Matriks Mikro.....	140
Gambar 4.41	Diagram Matriks Makro dan <i>Bubnles Diagram</i>	142
Gambar 4.42	<i>Bubbles diagram</i>	143
Gambar 4.43	<i>Bubbles diagram</i>	144
Gambar 5.1	Konsep Kawasan	167
Gambar 5.2	Konsep Tapak	168
Gambar 5.3	Konsep Bentuk.....	169
Gambar 5.4	Konsep Ruang.....	170
Gambar 5.4	Konsep Struktur dan Utilitas	171

Gambar 6.7 Interior & Eksterior Kantin dan Rawat Inap.....	179
--	-----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jarak jangkauan tangan, posisi badan, dan kaki tuna daksa	14
Tabel 2.2 Perbedaan Manusia normal dan tuna daksa dengan parameter fokus tema.....	55
Tabel 2.3 Teori dan Aplikasi tema arsitektur perilaku pada Pusat Rehailitasi Tuna Daksa.....	56
Tabel 2.4 Aplikasi keterkaitan nilai-nilai keislaman dengan fokus tema dari arsitektur perilaku.....	68
Tabel 2.5 Kajian tema bangunan YPAC Surabaya.....	79
Tabel 2.6 kajian Tema bangunan YPAC Malang.....	89

A B S T R A K

Artika, Vidya Rizkianti. 2013. *Perancangan Pusat Rehabilitasi Tuna Daksa di Surabaya*. Dosen Pembimbing: Elok Mutiara, M.T dan Yulia Eka Putrie, M.T.

Kata Kunci: Pusat Rehabilitasi, Tuna Daksa, dan Perilaku

Tuna daksa merupakan kelainan cacat fisik dalam gangguan gerak yang disebabkan oleh kelainan struktur tulang yang bersifat bawaan, sakit atau akibat kecelakaan, termasuk polio, dan lumpuh. Kelainan cacat fisik ini memicu psikologi tuna daksa yang menjadi malu, kurang percaya diri, dan cenderung rendah diri. Hal ini dipengaruhi juga oleh lingkungan sekitar terutama tempat rehabilitasi yang telah ada di Surabaya belum memenuhi standar bangunan untuk tuna daksa.

Oleh sebab itu, dibutuhkan rancangan bangunan yang memenuhi standar bangunan untuk tuna daksa. Tidak hanya sekedar secara arsitekturalnya saja, tetapi diharapkan dengan tatanan bangunan dan rancangan bangunan dapat merubah psikologi tuna daksa agar menjadi pribadi yang lebih sehat, mandiri, percaya diri, dan mampu bersosialisasi.

Maka dibutuhkan pendekatan tema perilaku, yang menitikberatkan pada psikologis pengguna (tuna daksa) dengan parameter *behavior setting*, persepsi, teritorialitas, dan privasi. Selain dari sisi arsitektural, rancangan ini membutuhkan pendekatan dari nilai-nilai keislaman yaitu tolong menolong sesama umat manusia, motivasi tuna daksa agar selalu ceria, menjadi pribadi yang lebih baik dari sebelumnya, dan menjalin kekerabatan sesama tuna daksa dan tuna daksa dengan masyarakat sekitar.

A B S T R A C T

Artika, Vidya Rizkianti. 2013. *Perancangan Pusat Rehabilitasi Tuna Daksa di Surabaya*. Supervising Lecturer: Elok Mutiara, M.T and Yulia Eka Putrie, M.T.

Key Words: Pusat Rehabilitasi, Tuna Daksa, and Perilaku

Disability, in bahasa indonesia usually called as tuna daksa, is an abnormality of physical disabilities in disorder motion caused by congenital abnormality a bone structure that is spatially, pain or resulting from an accident, including polio, and paralyzed. The sufferer usually tends to be ashamed, lacks of confidence, and inferiority. It is also affected by the environment, especially since most of the rehabilitation places in Surabaya do not fulfill standard building for disabled people.

For the reason, the rehabilitation building structure which is fulfilling the standard of architectural is needed for disabled people. Not only mention the architecture, the building structure and building design, which are get more attention, hopefully can change the psychology of the suffer into an individual who is healthier, independent. Confident. And able to socialize.

Therefore, the approach of this study, which is use behavioral theme, focusing on disabled people by the parameter behavior setting, perception, territoriality, and privacy. Apart from the architectural side, this study also takes the approach of Islamic values, which is help human beings, motivates the sufferer to be more positive, becomes well than ever, and establishes the proper relationship among disabled people and their surrounding communities.

مستخلص البحث

أرتيكا، فيديا رزقيانتي، 2013م، تصميم مركز إعادة تأهيل المعوقين جسدياً بسورابايا. إشراف: إيلوك موتيارا، الماجستير ويوليا إيكافوتري، الماجستير.

الكلمة الرئيسية: مركز إعادة التأهيل، المعوقون جسدياً، الخصال.
المعوقون جسدياً هو شلوذ الإعاقات الجسدية إما في الحكة التي تسببها التثوهات الخلقية في الهيكل العظمي، أو المرض، أو بسبب الحادث وكذلك شلل الأطفال أو المشلول. هذه التثوهات تسبب الحياء للمعوقين جسدياً ونقصان الثقة النفسية لديهم. والبيئة لها أثر قوي في تطوّرهم، ومركز إعادة التأهيل الموجودة في سورابايا لم يتوفّر جميع العواطف المحتاجة، من توفير المبنى وغيره.

لذلك، نحن بحاجة إلى تصميم المبنى الذي يتوفّر المعيار الأساسي للمعوقين جسدياً. ليس فقط في ناحية الفن، ولكن يوجب توفير ترتيب المبنى كذلك تصميمه يغير نفسية المعوقين جسدياً حتى يكونوا شخصية أحسن من قبل، ومثق لنفسه، ومستقل، وله كفاءة في المعاشرة مع المجتمع.

فيحتاج إلى المدخل الخصالي الذي يتركز في المجال النفسي للمستخدم (المعوقين جسدياً) بمعلمة تحديد السلوك، والإدراك، والإقليمية، والخصوصية. بجانب المجال الفني، يحتاج هذا التصميم إلى المدخل من القيم الإسلامية وهي التعلون بين الناس، واللواضع لهم حتى يكونوا في ابتهاج دائماً، ويكونوا شخصية أحسن من قبل، وإنشاء القوابة بين المعوقين جسدياً مع المجتمع في بيئتهم.

