

**PERANCANGAN SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI
KATEGORI D DI SURABAYA DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR PERILAKU**

TUGAS AKHIR



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

Disusun Oleh:

**DYAJENG PANGESTU ANGGRAENI
NIM: 09020320026**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA**

2024

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : DYAJENG PANGESTU ANGGRAENI
NIM : 09020320026
Program Studi : Arsitektur
Angkatan : 2020

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir saya yang berjudul: "PERANCANGAN SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI KATEGORI D DI SURABAYA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU". Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar benarnya.

Surabaya, 12 Juni 2024

Yang menyatakan,



Dyajeng Pangestu A

NIM 09020320026

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas Akhir Oleh

NAMA : DYAJENG PANGESTU ANGGRAENI
NIM : 09020320026
JUDUL : PERANCANGAN SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI
KATEGORI D DI SURABAYA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan

Surabaya, 03 Juni 2024

Dosen Pembimbing 1



Ir. Qurrotul A'yun, ST., MT.,
IPM., ASEAN Eng.

NIP. 198910042018012001

Dosen Pembimbing 2



Muhamad Ratodi, M. Kes

NIP. 198103042014031001

PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Tugas Akhir Dyajeng Pangestu Anggraeni ini telah dipertahankan
di depan tim penguji Tugas Akhir
di Surabaya, 12 Juni 2024

Mengesahkan,

Dewan Penguji

Penguji I



Ir. Qurrotul A'yun, ST., MT.,
IPM., ASEAN Eng.

NIP. 198910042018012001

Penguji II



Muhamad Ratodi, M. Kes

NIP. 198103042014031001

Penguji III



Yusrianti, MT

NIP. 198210222014032001

Penguji IV



Efa Suriani, M.Eng

NIP. 197902242014032003

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Ampel Surabaya



Hamdani, M.Pd.

NIP. 196507312000031002



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Dyajeng Pangestu Anggraeni
NIM : 09020320026
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Arsitektur
E-mail address : daisukihimawari.da@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Perancangan Sekolah Luar Biasa Negeri Kategori D di Surabaya dengan Pendekatan

Arsitektur Perilaku

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 12 Juni 2024

Penulis

(Dyajeng Pangestu Anggraeni)



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Dyajeng Pangestu Anggraeni
NIM : 09020320026
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Arsitektur
E-mail address : daisukihimawari.da@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Perancangan Sekolah Luar Biasa Negeri Kategori D di Surabaya dengan Pendekatan

Arsitektur Perilaku

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 12 Juni 2024

Penulis

(Dyajeng Pangestu Anggraeni)

ABSTRAK

**PERANCANGAN SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI
KATEGORI D DI SURABAYA DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR PERILAKU**

Pendidikan merupakan hak bagi setiap warga negara yang ada di dunia tanpa terkecuali di Indonesia khususnya untuk setiap anak tanpa memandang fisik, agama, suku dan lain-lain untuk pengembangan dirinya. Kesempatan untuk menempuh jenjang pendidikan juga berlaku bagi anak berkebutuhan khusus. Pertumbuhan Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) semakin tahun semakin meningkat tetapi fasilitas sekolah di Indonesia masih kurang memadai. Maka dari itu Sekolah Luar Biasa (SLB) dapat menjadi peran penting sebagai akses bagi Anak Berkebutuhan Khusus dalam memperoleh ilmu pendidikan. Hal tersebut menjadi isu pendukung dalam merancang SLBN di Kota Surabaya dengan tujuan supaya anak-anak berkebutuhan khusus dengan kondisi ekonomi yang tidak memumpuni, agar tetap bisa memperoleh pendidikan secara optimal. Pendekatan yang digunakan mengintegrasikan prinsip-prinsip arsitektur dengan konsep perilaku untuk menciptakan lingkungan yang mendukung kepercayaan diri dan kemandirian siswa. Hasil perancangan mencakup desain ruang kelas yang dapat diakses dengan mudah, aksesibilitas yang memadai untuk kursi roda, perencanaan tata letak yang memperhitungkan pergerakan siswa dengan gangguan motorik, serta penggunaan warna dan pencahayaan yang mendukung stimulasi sensorik yang tepat.

Kata kunci : Pendidikan, Sekolah Luar Biasa, Arsitektur Perilaku

ABSTRACT

DESIGN OF A CATEGORY D STATE SPECIAL SCHOOL IN SURABAYA USING A BEHAVIORAL ARCHITECTURAL APPROACH

Education is a right for every citizen in the world without exception in Indonesia, especially for every child regardless of physical appearance, religion, ethnicity and so on for their own development. The opportunity to pursue higher education also applies to children with special needs. The growth of Children with Special Needs (ABK) is increasing every year but school facilities in Indonesia are still inadequate. Therefore, Special Schools (SLB) can play an important role as access for Children with Special Needs in obtaining educational knowledge. This is a supporting issue in designing the SLBN in the city of Surabaya with the aim of ensuring that children with special needs and inadequate economic conditions can still receive optimal education. The approach used integrates architectural principles with behavioral concepts to create an environment that supports student self-confidence and independence. The design results include a classroom design that can be easily accessed, adequate accessibility for wheelchairs, layout planning that takes into account the movement of students with motor disorders, and the use of color and lighting that supports appropriate sensory stimulation.

Keywords : *Education, Special Schools, Behavioral Architecture*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	II
PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	III
PERNYATAAN KEASLIAN	IV
PEDOMAN TRANSLITERASI	V
MOTTO	VI
HALAMAN PERSEMBAHAN	VII
KATA PENGANTAR	VIII
ABSTRAK	IX
ABSTRACT	X
DAFTAR ISI	XI
DAFTAR GAMBAR	XIII
DAFTAR GAMBAR	XIV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 IDENTIFIKASI MASALAH DAN TUJUAN PERANCANGAN.....	3
1.3 BATASAN PERANCANGAN.....	4
BAB II TINJAUAN OBJEK DAN LOKASI PERANCANGAN	5
2.1 TINJAUAN OBJEK.....	5
2.1.1 ABK Jenis Tunadaksa.....	5
2.1.2 Sekolah Luar Biasa Negeri Kategori D (Tunadaksa).....	5
2.1.3 Pengguna dan Aktifitas.....	6
2.1.4 Kapasitas dan Besaran Ruang.....	9
2.2 LOKASI PERANCANGAN.....	11
2.2.1 Penentuan Lokasi Tapak.....	11

2.2.2 Syarat Pemilihan Lokasi Tapak	11
2.2.3 Tinjauan Site Terpilih Syarat	12
2.2.4 Eksisting Site	13
2.2.5 Aksesibilitas	13
BAB III PENDEKATAN DAN KONSEP PERANCANGAN	14
3.1 PENDEKATAN PERANCANGAN	14
3.1.1 Pendekatan Arsitektur Perilaku	14
3.1.2 Integrasi Keislaman	16
3.2 KONSEP PERANCANGAN	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 RANCANGAN ARSITEKTUR	19
4.1.1 Zoning Bangunan dan Tata Masa	19
4.1.2 Sirkulasi	21
4.1.3 Rancangan Ruang	21
4.2 RANCANGAN STRUKTURAL	29
4.2.1 Struktur Bawah (Pondasi)	29
4.2.2 Struktur Tengah (Kolom dan Balok)	29
4.3 RANCANGAN UTILITAS	30
4.3.1 UTILITAS AIR BERSIH	30
4.3.2 UTILITAS AIR KOTOR	30
4.3.3 UTILITAS PEMADAM KEBAKARAN	31
BAB V PENUTUP	32
5.1 KESIMPULAN	32
5.2 SARAN	32
DAFTAR PUSTAKA	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Site Terpilih	12
Gambar 2. 2 Batasan Site	13
Gambar 2. 3 Aksesibilitas Tapak	13
Gambar 3. 1 Minmap Konsep Merancang	18
Gambar 3. 2 Ilustrasi Jumlah Siswa	18
Gambar 4. 1 Zoning Bangunan	19
Gambar 4. 2 Layout Tata Masa SLBN	20
Gambar 4. 3 Alur Sirkulasi Pengguna SLBN	21
Gambar 4. 4 Area Parkir Khusus Siswa Pengguna Kursi Roda	22
Gambar 4. 5 Jalur Pedestrian Khusus Siswa	22
Gambar 4. 6 Penyediaan Ramp	23
Gambar 4. 7 Ruang Kelas SLBN	24
Gambar 4. 8 Koridor Kelas SLBN	25
Gambar 4. 9 Kamar Mandi Siswa	26
Gambar 4. 10 Kantin SLBN	26
Gambar 4. 11 Mushola SLBN	27
Gambar 4. 12 Ruang Wudhu	27
Gambar 4. 13 Taman Okupasi	28
Gambar 4. 14 Taman Fisioterapi Fisik	29
Gambar 4. 15 Struktur Pondasi	29
Gambar 4. 16 Struktur Kolom dan Balok	30
Gambar 4. 17 Ilustrasi Skema Air Bersih	30
Gambar 4. 18 Ilustrasi Air Kotor	31
Gambar 4. 19 Sistem Utilitas Pemadam Kebakaran	31

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Analisis Pengguna dan Aktifitas Fungsi Primer	7
Tabel 2. 2 Analisis Pengguna dan Aktifitas Fungsi Sekunder	7
Tabel 2. 3 Analisis Pengguna dan Aktifitas Fungsi Penunjang	8
Tabel 2. 4 Analisis Kapasitas dan Besaran Primer	9
Tabel 2. 5 Analisis Kapasitas dan Besaran Sekunder	9
Tabel 2. 6 Analisis Kapasitas dan Besaran Penunjang	10
Tabel 2. 7 Total Kapasitas Keseluruhan Ruang	11



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah. (2013). Klasifikasi Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Universitas Kristen Indonesia*.
- Alfares. (2019). Definisi Anak Tunadaksa. *Jurnal ITS RS Dr. Soepranoe Malang*.
- Dapodik. (2023). *Data Pokok Jenjang Siswa SLB di Surabaya*.
- Direktorat Pendidikan Luar Biasa. (2004). Pengertian Ruang Kelas Khusus. *Jurnal UNY*.
- Gabriela, B. (2009). *Karakteristik Anak Tunadaksa ditinjau dari Aspek Psikologis*.
<https://lontar.ui.ac.id>
- Keristiani. (2010). *Macam-macam Jenis Ruang Terapi Khusus untuk Anak Tunadaksa*. <http://repository.unika.ac.id>
- Makmun. (2012). Standart Ruang Kelas dan Aksesibilitas Bagi Anak Tunadaksa. *Jurnal UNY*.
- Mangunsong. (2011). Klasifikasi dan pengertain dari anak Tunadaksa. *Jurnal Repository Universitas Muhammadiyah*.
- Notoatmodjo. (2003). *Definisi Perilaku Secara Umum*.
- Shimayanti. (2002). Definisi Sekolah Luar Biasa Kategori Tunadaksa. *UMMASPUL Jurnal*.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A