

**KARYA ILMIAH**

**PENGAPLIKASIAN PENDEKATAN ARSITEKTUR  
TERAPEUTIK PADA PERANCANGAN DESAIN FASILITAS  
PERAWATAN ALZHEIMER DI KABUPATEN SLEMAN**



**DISUSUN OLEH:**

**ANISA AULIYYA SA'ADAH**  
**NBI: 1441800034**

**PEMBIMBING UTAMA :**  
**IR. FARIDA MURTI, M. T.**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2022**

# **PENGAPLIKASIAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TERAPEUTIK PADA PERANCANGAN DESAIN FASILITAS PERAWATAN ALZHEIMER DI KABUPATEN SLEMAN**

(1)Anisa Auliyya Sa'adah, (2)Farida Murti, (3)Andarita Rolalisasi  
(1)Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945  
(2)(3)Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945  
Jalan Semolowaru 45, Surabaya 60118, Jawa Timur, Indonesia  
Surabaya, Indonesia  
E-mail: [anisa.auliyya@gmail.com](mailto:anisa.auliyya@gmail.com)

## **Abstrak**

Perancangan Fasilitas Perawatan Alzheimer ini dilatar belakangi oleh data statistik pertumbuhan lansia penderita Alzheimer dan demensia tipe lain di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang jumlahnya terus meningkat tiap tahunnya. Juga kurangnya fasilitas perawatan dengan desain khusus untuk Alzheimer dibandingkan dengan jumlah penderita Alzheimer di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Selanjutnya, fasilitas yang sudah ada desain dan suasananya kurang cocok untuk kondisi fisik dan mental pasien. Sehingga dibutuhkan adanya fasilitas yang mampu memerhatikan kondisi hidup pasien. Metode yang digunakan dalam pengaplikasian pendekatan ini adalah studi literatur yang dianalisa. Dilanjutkan dengan proses pengaplikasian pendekatan dalam objek yang dirancang. Perancangan menggunakan pendekatan arsitektur terapeutik yang tepat digunakan untuk perancangan fasilitas perawatan Alzheimer. Arsitektur terapeutik khususnya elemen arsitektur terapeutik menciptakan fasilitas dan suasana khusus untuk penderita. Pengaplikasian pendekatan dipersempit dengan berfokus pada elemen-elemen desain terapeutik untuk perancangan fasilitas perawatan Alzheimer. Elemen-elemen tersebut diterapkan pada penataan, fasad bangunan, material, dan taman. Sehingga seluruh pengaplikasian pendekatan arsitektur terapeutik pada perancangan dapat dirasakan oleh pengguna yaitu pasien Alzheimer.

**Kata Kunci:** *Fasilitas Perawatan, Lansia, Alzheimer, Arsitektur Terapeutik, Elemen-elemen Desain Terapeutik*

## **Abstract**

The design of Alzheimer's Care Facility is motivated by statistical data on the growth of elderly with Alzheimer's and other types of dementia in the Special Region of Yogyakarta, which number increased continuously every year. The next problem is the care facilities for Alzheimer's which has special design for Alzheimer's are still lacking compared to the number of Alzheimer's sufferers in the Province of the Special Region of Yogyakarta. In addition, the existing facilities isn't suitable in terms of facilities and architecture for physical and mental of Alzheimer's patients. So that it needs a facility that able to look after patient's life conditions. Methods that used in the approach application on design object. Furthermore the application process that suits for the design of Alzheimer's Care Facility. The design uses therapeutic architecture approach which suitable to used for designing the Alzheimer's Care Facility. Application of the approach is narrowed by focusing on therapeutic design elements for the design of Alzheimer's Care Facilities. These elements are applied to the arrangement, building facades, materials, and gardens. So that the entire application of the therapeutic architectural approach in the design could be felt by the users, Alzheimer's patients.

**Keywords:** *Care Facility, Elderly, Alzheimer's, Therapeutic Healing Architecture, Therapeutic Design Elements*

## **PENDAHULUAN**

Dari data Survey Meter menunjukkan pada tahun 2020 penderita Alzheimer di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta mencapai 81.300 penderita yang akan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk lansia. Hanya terdapat 1 klinik khusus yang menangani penyakit demensia dan sejenisnya di RSUP Dr. Sardjito. Keadaan tersebut kontras dengan pertumbuhan prevalensi penderita Alzheimer di daerah tersebut. Klinik khusus tersebut pun tidak memiliki desain khusus untuk pasien Alzheimer yang memberi efek terapi pada pasien. Sehingga dibutuhkan perancangan Fasilitas Perawatan Alzheimer yang melayani Daerah Istimewa Yogyakarta dengan desain khusus untuk penderita Alzheimer. Kabupaten Sleman dipilih karena dekat dengan RSUP Dr. Sardjito yang merupakan rumah sakit utama rujukan untuk pasien.

Desain untuk perancangan fasilitas menggunakan elemen-elemen desain terapeutik oleh Zhafran et al. Elemen-elemen desain tersebut menghubungkan arsitektur terapeutik dengan indera manusia. Sehingga mampu memberikan efek terapi indera untuk pasien Alzheimer.

Pengaplikasian elemen-elemen desain terapeutik disorot pada penataan, fasad bangunan, material, juga taman. Sehingga diharapkan Perancangan Fasilitas Perawatan Alzheimer dengan pendekatan arsitektur terapeutik ini dapat membantu penyembuhan pasien Alzheimer.

## **IDENTIFIKASI DAN PERNYATAAN MASALAH**

Dari latar belakang sebelumnya dapat diidentifikasi dan dinyatakan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaplikasian elemen desain terapeutik pada perancangan Fasilitas Perawatan Alzheimer di Kabupaten Sleman?

2. Bagaimana pengaplikasian elemen desain terapeutik pada pendekatan arsitektur terapeutik?

## **Ruang Lingkup Diskusi**

Batasan masalah dirumuskan sebagai berikut:

1. Pembahasan pengaplikasian pendekatan arsitektur terapeutik berfokus pada elemen desain terapeutik
2. Pengaplikasian elemen desain terapeutik pada pendekatan arsitektur terapeutik.

## **MANFAAT PENELITIAN**

1. Bagi Peneliti
  - a. Dapat memberikan gambaran pendekatan arsitektur terapeutik melalui pengaplikasian elemen desain terapeutik pada objek
2. Bagi Institusi Perguruan Tinggi
  - b. Dapat menjadi acuan dalam perancangan objek yang menggunakan pendekatan arsitektur terapeutik dengan elemen desain terapeutik.

## **METODOLOGI**

Metodologi yang dilakukan dalam karya ilmiah ini diawali dengan studi literatur pendekatan arsitektur terapeutik terutama elemen-elemen desain terapeutik yang dikemukakan oleh Zhafran et al. Selanjutnya hasil studi dianalisa dan digunakan untuk pengaplikasian elemen-elemen desain terapeutik sebagai pendekatan arsitektur terapeutik pada perancangan fasilitas perawatan Alzheimer. Diakhiri dengan penarikan kesimpulan bagaimana hasil dari pengaplikasian pendekatan arsitektur terapeutik pada perancangan tersebut.

## TEMUAN DAN PEMBAHASAN

### Fasilitas Perawatan Alzheimer

Dari *The Free Dictionary* (2021), fasilitas perawatan adalah sebuah perusahaan yang menyediakan tempat tinggal perawatan untuk pasien yang sakit kronis, biasanya pasien lanjut usia.

*Alzheimer's Association* (2016) menjelaskan bahwa Alzheimer adalah penyakit otak yang menyebabkan masalah dengan memori, pemikiran dan perilaku, dan bukan bagian normal dari penuaan karena Alzheimer memburuk dari waktu ke waktu.

### Elemen-elemen Desain Arsitektur Terapeutik

Pendekatan arsitektur terapeutik yang dikhususkan pada elemen-elemen desain arsitektur terapeutik ini karena sesuai dengan konsep dasar yang diambil. Elemen-elemen desain arsitektur terapeutik ini diambil dari ungkapan Zhafran et al (2017) yang menghubungkan arsitektur terapeutik dengan indera manusia terhadap elemen desain sebagai berikut:

- **Warna:**  
Secara visual merangsang kesembuhan pasien dengan memberikan emosi positif untuk psikologi pasien
- **View:**  
Memanfaatkan view buatan dan eksisting yang sesuai untuk penyembuhan
- **Bentuk dan Fasad Bangunan:**  
Bentuk dinamis dan menyatu dengan lingkungan mencerminkan terapeutik. Fasad bangunan harus memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami
- **Tekstur:**  
Tekstur kasar maupun halus diterapkan pada pegangan dan permukaan baik dinding dan lantai untuk meningkatkan stimulasi dan keamanan pengguna
- **Pencahayaan:**

Pencahayaan alami lebih dipilih karena mengurangi kecemasan psikis dan mendorong emosi positif pengguna

- **Suara:**  
Suara yang baik diperoleh dari suara alam seperti gemericik air, musik, dan irama pelan
- **Termal:**  
Pengaturan termal pada interior dibutuhkan untuk kenyamanan pengguna
- **Aroma:**  
Aroma menenangkan seperti bunga dan buah dapat mengurangi tekanan darah, denyut jantung yang membuat pengguna lebih rileks
- **Taman Terapeutik:**  
Taman dengan desain spesifik untuk pengguna yang membutuhkan efek terapi.

### Konsep Dasar

Konsep dasar dalam Perancangan Fasilitas Perawatan Alzheimer di Kabupaten Sleman ini adalah "*Recall Memory*". Menurut Kenneth L. Highbee (1991), *recall memory* adalah salah satu cara yang digunakan untuk mengukur ingatan yang ada dengan menarik kembali informasi dari otak (memori). Konsep dasar ini digunakan karena sesuai dengan penderita Alzheimer yang mengalami gangguan memori dan membutuhkan proses dan suasana yang memberikan efek terapi.

### Pengaplikasian Elemen-elemen Dasar Arsitektur Terapeutik pada Perancangan Warna



Gambar 1 Pengaplikasian Elemen Warna

(Sumber : Pantone, Dok. Pribadi)

Aplikasi elemen warna earth tone yaitu : abu-abu, beberapa warna coklat, dan putih yang netral dan memberi kesan menenangkan pada eksterior (cat dan material) bangunan. Warna netral adalah campuran 3 warna primer menuju warna hitam sebagai penyeimbang warna kontras alam. Aplikasi warna netral ini pada seluruh eksterior bangunan memberikan kesan menenangkan untuk pasien.

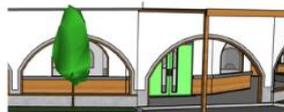
### View



Gambar 2 Pengaplikasian Elemen View  
(Sumber : Dok. Pribadi)

View langsung ke taman terapeutik dari bangunan rawat inap membuat pasien lebih terhubung dengan alam langsung.

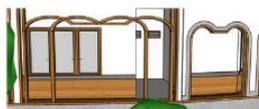
### Bentuk dan Fasad Bangunan



Bukaan Luar  
Massa Rawat Jalan



Bukaan Luar  
Massa Rawat Inap



Bukaan Luar  
Massa Rawat Inap  
Tahap Akhir

Gambar 3 Pengaplikasian Elemen Bentuk dan Fasad Bangunan  
(Sumber : Dok. Pribadi)

Fasad bangunan didominasi bentuk lengkung atau setengah lingkaran dari transformasi bentuk otak. Fasad bangunan menggunakan bentuk-bentuk dasar yang mempermudah orientasi atau *wayfinding* pasien Alzheimer yang mudah tersesat.

### Tekstur



Gambar 4 Pengaplikasian Elemen Tekstur  
(Sumber : Analisis Pribadi)

Pengaplikasian tekstur digunakan pada fasad bangunan. Material yang digunakan adalah beton ekspos, kayu meranti, dan genteng beton merah. Beton ekspos bertekstur kasar digunakan sebagai aksesoris untuk entrance dan bukaan bangunan. Kayu meranti memiliki tekstur dan digunakan pada area yang mudah disentuh pasien. Kayu ini digunakan karena tidak mudah berubah suhu, tidak licin, dan tahan lama. Genteng beton merah digunakan karena mirip dengan genteng tanah liat.

### Pencahayaan



Gambar 5 Pengaplikasian Elemen Pencahayaan  
(Sumber : Dok. Pribadi)

Pencahayaan diutamakan berasal dari pencahayaan alami. Diaplikasikan melalui banyaknya bukaan pada lapisan luar bangunan.

## Suara



Gambar 6 Pengaplikasian Elemen View  
(Sumber : Dok. Pribadi)

Pengaplikasian elemen suara yang memberikan relaksasi pasien didapatkan dari suara kolam dan air mancur pada taman terapeutik.

## Taman Terapeutik



Gambar 9 Taman Terapeutik  
(Sumber : Analisis Pribadi)

## Termal



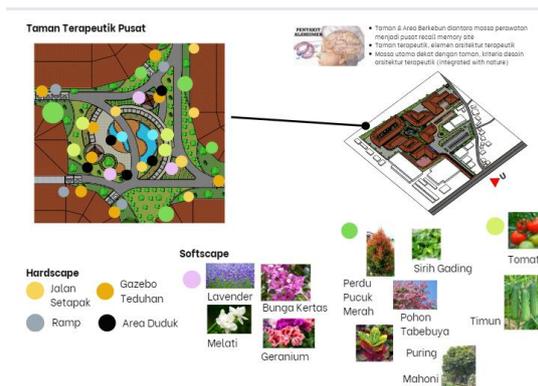
Gambar 7 Pengaplikasian Elemen Termal  
(Sumber : Dok. Pribadi)

Elemen termal dioptimalkan melalui bukaan yang banyak dengan dekatnya bangunan langsung dengan taman terapeutik.



Gambar 10 Taman Terapeutik  
(Sumber : Pribadi)

## Aroma



Gambar 8 Pengaplikasian Elemen Aroma  
(Sumber : Pribadi)

Pengaplikasian elemen aroma didapatkan dari penanaman berbagai daun dari tanaman dan bunga beraroma menenangkan seperti lavender dan melati. Selain itu juga didapatkan dari tanaman kebun yaitu tomat dan timun.

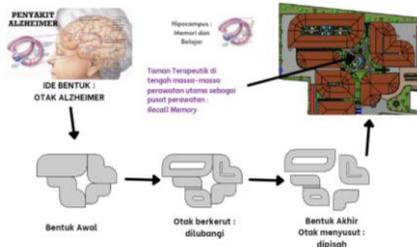
Taman terapeutik memiliki desain spesifik untuk pasien Alzheimer yang membutuhkan efek terapi sebagai berikut:

- Taman terapeutik terhubung dekat dengan kamar rawat inap pasien untuk mempermudah jalan pasien yang notabenehnya sudah lansia tidak bisa berjalan jauh
- Pada taman juga disediakan gazebo dan dudukan untuk tempat beristirahat dan bersosialisasi pasien
- Taman dibagi areanya sesuai dengan kegiatan pasien. Sehingga pasien mampu meningkatkan pergerakan dan kemandiriannya
- Kolam dan air mancur taman memberikan terapi suara yang menenangkan untuk pasien
- Jalan setapak taman yang terpusat memudahkan pasien
- Area berkebun dan komunal menambahkan opsi kegiatan pasien untuk lebih mandiri

- g. Kebun bunga aromaterapi membantu pasien rileks.

## Hasil Penerapan 2

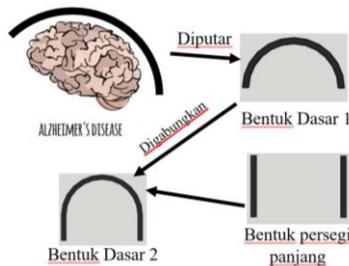
### Transformasi Tahap 1 dan Hasil Penerapan 1



Gambar 11 Transformasi Massa Utama dari Bentuk Otak  
(Sumber : Google, Dok. Pribadi)

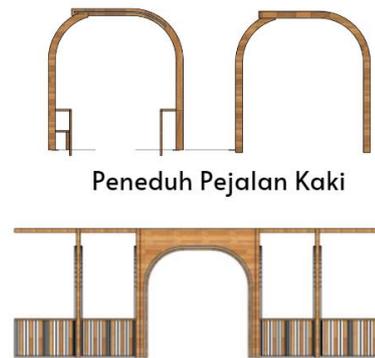
Ide bentuk penataan massa dari bentuk otak Alzheimer yang mengkerut dan dipisahkan menjadi massa banyak yang terhubung. Taman terapeutik merupakan transformasi dari bagian otak hippocampus, tengah otak bagian pengolahan memori jangka panjang. Bagian tengah tapak dibuat sebagai pusat pasien untuk *recall memory*.

### Transformasi Tahap 2



Gambar 12 Transformasi Bentuk Otak Skala Manusia  
(Sumber : Google, Pribadi)

Penanda orientasi pada bangunan berupa entrance, bukaan, koridor, dan penghubung antar massa. Ide bentuk merupakan bentuk melengkung otak menjadi bentuk dasar setengah lingkaran. Selain itu ada juga yang berasal dari bentuk gabungan setengah lingkaran dan persegi panjang.



Gambar 13 Hasil Transformasi Bentuk Dasar Setengah Lingkaran  
(Sumber : Dok. Pribadi)

Hasil transformasi bentukan otak menjadi bentukan lengkung-lengkung pada teduhan, koridor antar massa, entrance dan bukaan. Bentukan dasar lengkung memudahkan pasien untuk mengenali lingkungan dan orientasi.

## KESIMPULAN

Perancangan fasilitas perawatan Alzheimer di Kabupaten Sleman bertujuan menyediakan wadah perawatan untuk penderita Alzheimer di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Perancangan fasilitas ini mengaplikasikan konsep arsitektur terapeutik khususnya elemen-elemen desain terapeutik yang cocok untuk pasien Alzheimer. Konsep ini diaplikasikan guna menciptakan suasana dan ruang yang sesuai dengan fisiologis dan kondisi pasien. Pengaplikasian pendekatan terapeutik melalui elemen-elemen desain dan konsep dasar "Recall Memory" diharapkan menjadi dasar awal untuk perancangan fasilitas yang serupa di masa depan.

## DAFTAR PUSTAKA

Suriastini dkk. 2016. Angka Prevalensi Demensia: Perlu Perhatian Kita Semua. *Policy Brief*, 2-3.

Alzheimer's Association. 2016. *Basics of Alzheimer Disease*. Chicago: Alzheimer's

Association. Diakses pada 22 September 2021 pukul 18.32, dari <https://alz.org/>.

Zhafran, D. B. (2017). Balai Kesehatan Jiwa dengan Pendekatan Healing Environment di Surakarta. *Arsitektura*, 15.