



*“Segala sesuatu di bumi memiliki tujuan,  
Setiap penyakit memiliki ramuan penyembuhnya,  
Dan setiap orang memiliki misi”*

-Mouring Dove-

## BAB V KONSEP

### 5.1 Konsep Tapak



Gambar 5.1  
Pembagian zona pada tapak  
Sumber: analisis penulis

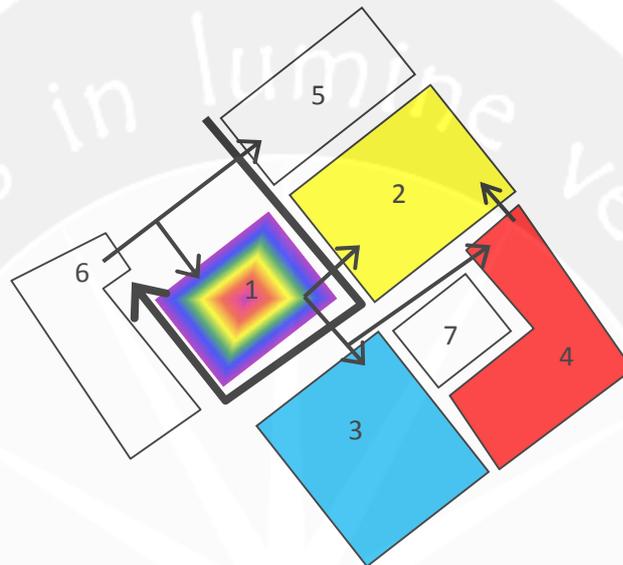
Warna biru pada tapak menunjukkan bagian tapak yang dinilai cocok untuk didirikan bangunan. Warna hijau di tengah tapak cocok untuk dijadikan taman sebagai orientasi bukaan pada bangunan. Sementara warna hijau pada sisi utara tapak akan dimanfaatkan sebagai public space untuk jadi bagian integrasi bangunan dan lingkungan sekitar.

Untuk masuk ke dalam lingkungan Rumah kasih odha melalui dua akses utama yang di gambarkan melalui garis hitam dari sisi utara dan



timur tapak. Zonasi pada tapak menyesuaikan fungsi terhadap akses utama pada tapak tersebut. Dimulai dari zona privat yang harus jauh dari akses utama, hingga zona public yang berhubungan langsung pada lingkungan sekitar tapak.

## 5.2 Konsep Komposisi Ruang



1. Entrance, 2. Rehab Medis, 3. Rehab Vokasional, 4. Rehab Sosial, 5. Pengelolah, 6. Pendukung, 7. Servis

Gambar 5.2 Komposisi ruang pada bangunan  
Sumber analisa penulis

Komposisi masa menyesuaikan dengan alternative ke tiga, dimana setiap pengunjung rumah kasih harus bisa merasakan ke tiga karakter percaya diri, fleksibel dan rasa ingin tahu. Sehingga entrance yang menjadi pintu masuk semua kegiatan menjadi satu bagian masa terpisah yang mendapat ketiga karakter tersebut.

Sementara dari entrance maka pengunjung akan di arahkan sesuai fungsi yang memiliki karakter sendiri-sendiri. Khusus bagian rehabilitasi social, dijauhkan dari akses utama untuk membatasi interaksi langsung terhadap pengunjung.

Kelebihan alternative penyusunan ruang ini adalah karena pengalaman karakter ruang didapatkan secara bertahap. Yaitu dari pusat



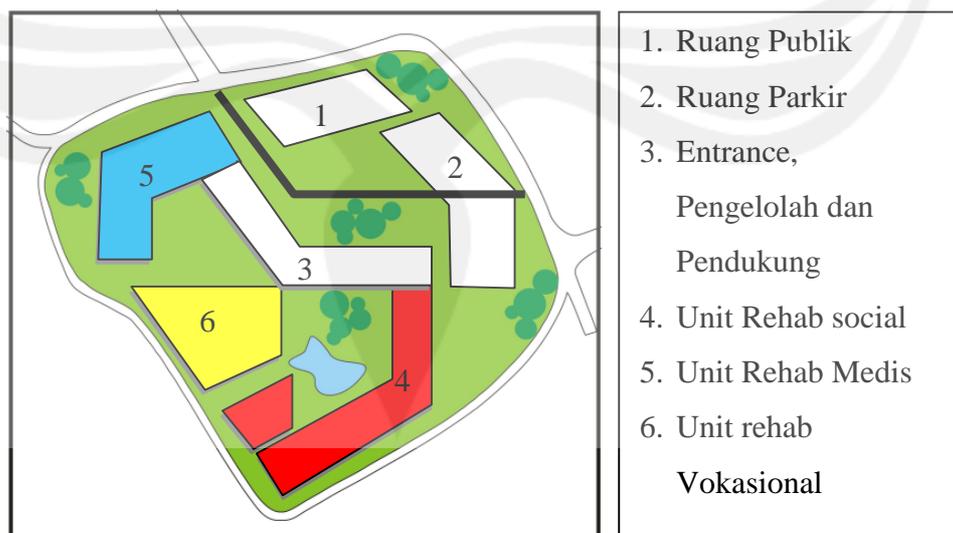
dengan derajat fungsi ruang yang sederhana tetapi mengandung semua karakter, hingga menuju fungsi ruang utama dengan satu karakter saja.

### 5.3 Konsep Penataan Bangunan

#### 5.3.1 Zonasi

- Publik:  
Terbuka untuk umum termasuk fasilitas ruang public, penerima, retail toko, perpustakaan, rg baca, dsb.
- Semi Publik  
Berhubungan dengan kegiatan pengelolah, yang aktifitasnya memiliki hubungan ke dalam dan ke luar rumah kasih.
- Semi privat  
Berhubungan dengan aktifitas menyangkut rehab medis dan rehab vokasional, yang sifat kegiatannya bersifat umum namun tidak berhubungan langsung kepada public.
- Privat  
Lebih diperuntukan bagi mereka yang menjalani rehab sosial dengan rawat inap. Didalamnya terdapat odha dan staff.

#### 5.3.2 Konsep tata massa



Gambar 5.3 Komposisi masa bangunan pada tapak  
Sumber analisa penulis



Massa juga dibuat dalam bentuk-bentuk memanjang berfungsi untuk memaksimalkan penghawaan dan pencahayaan alami. Massa terbagi terpecah menjadi beberapa massa, yang setiap massa mewakili satu kesatuan fungsi sesuai dengan karakter kata kuncinya. Pemecahan massa dilakukan agar mampu mengatur pola pergerakan pengunjung maupun pasien untuk tidak dapat berinteraksi langsung, sehingga program rehab tidak terganggu.

## 5.4 Konsep Bentuk

### 5.4.1 Percaya Diri

Untuk percaya diri mendapatkan penekanan desain yang mampu membangun kesadaran pada bentuk: dengan penggunaan bentuk-bentuk primer pada massanya, dengan komposisi bentuk massa yang saling mengunci, sebagai penguatan artikulasi bentuk. Warna menggunakan permainan warna yang kontras pada masa bangunan. Sirkulasi yang diterapkan pada massa dengan karakter ini spiral yang mengajak pengguna berinteraksi. Bentuk dan ruang menggunakan bidang dasar yang dinaikan, agar pengguna merasa terlihat, dengan skala ruang yang normal agar pengguna merasa diterima, hal tersebut melatih kepercayaan diri penggunanya.



Gambar 5.4 Contoh aplikasi bentuk percaya diri

Sumber <http://jakartapestcontrol.blogspot.com/2011/04/mengatasi-rayap-dengan-siasat-desain.html>



#### 5.4.2 Fleksibel

Untuk mencapai rasa fleksibel, maka pada bentuk dan ruang menggunakan permainan split level dengan beberapa fungsi pada satu ruang, yang dipadukan dengan bidang vertical “L” agar penggunanya merasakan pergerakan alur yang bebas. Susunan organisasi ruangnya menerapkan kemenrusan visual antar ruang dengan sirkulasi yang linear agar pengguna merasa terarah namun bebas.



Gambar 5.5 Contoh aplikasi bentuk fleksibel

Sumber <http://www.itchcreature.com/?cat=21>

#### 5.4.3 Rasa ingin tahu

Mencapai ketenangan dengan mendekatkan pengguna dalam ruang merasakan ruang luar seperti elemen lantai yang diteruskan memanjang melewati batas atap hingga menyentuh ruang luar. Bukaan pada tepi dinding akan member pantulan cahaya terhadap dinding yang tegak lurus, sehingga tercapai makna spiritual. Untuk mengurangi rasa silau, bukaan dengan menerima cahaya tidak langsung digunakan. Rasa bahwa kita hanya bisa berusaha dan pasrah di wujudkan dengan permainan skala dan proporsi yang mengejutkan, agar pengguna di dalam ruang yang besar, menjadi merasa kecil, sehingga ia perlu tumpuan.



Gambar 5.6 Contoh aplikasi bentuk rasa ingin tahu

Sumber

<http://www.kaskus.us/showthread.php?t=10046>

331



## 5.5 Konsep Ruang

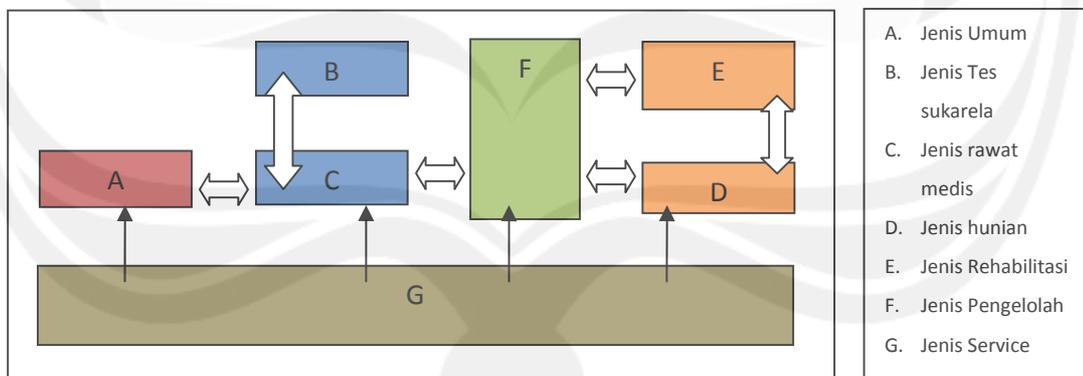
### 5.5.1 Kelompok Ruang

Unit	Ruang	Kebutuhan	Kualitas ruang	Kualitas sirkulasi	Besaran (M <sup>2</sup> )
Unit Publik	Resepsionis	1	+	Publik	6
	Ruang Tunggu	1	+	Publik	24
	Retail toko	1	+	Publik	12
	Ruang Baca	1	+	Publik	33
	Kafetaria	1	+	Publik	154
	Lavatori	1	-	Publik	31
Unit VCT	Administrasi	1	+	Semi	9
	Ruang Tunggu	1	+	Semi	12
	Ruang Konseling Pre	2	-	Semi	18
	Laboratorium	1	-	Semi	21.5
	Ruang Konseling Post	2	-	Semi	18
	Manajemen Kasus	2	-	Semi	8.5
	Lavatori	1	-	Semi	31
Unit Perawatan	Administrasi	1	+	Semi	9
	Ruang Tunggu	1	+	Semi	12
	Klinik Mental	2	-	Semi	18
	Klinik Umum	3	-	Semi	18
	Farmasi	1	+	Semi	15
	Ruang Perawat	1	+	Semi	10
	Lavatori	1	-	Semi	31
Unit Hunian	Kamar tidur	24	-	Privat	14
	Ruang bersama	6	+	Privat	31
	Kamar Mandi	24	-	Privat	3
	Rg. Makan Bersama	1	+	Privat	172
Unit Rehabilitasi	Ruang santai	1	+	Privat	4.5
	Taman dan aula serbaguna	1	+	Privat	340 & 405
	Kelas Diskusi	4	-	Privat	46
	Ruang Doa	1	-	Privat	112
	Kelas Pelatihan	4	-	Semi	35.5
	Rg. Seminar	1	-	Semi	133
	Rg. Kunjungan	1	-	Privat	19



Unit Pengelola	Rg. Direktur	1	-	Semi	20
	Rg. Kerja Staff	1	-	Semi	68.5
	Pantry	1	+	Semi	2.8
	Rg. Rapat	1	+	Semi	35
	Rg. Persiapan	1	+	Semi	10.5
	Gudang Arsip	1	-	Semi	8.5
	Rg. Tamu	1	+	Semi	5
	Lavatori	1	-	Semi	31
Unit Service	Ruang Cleaning	1	+	Semi	15
	Dapur	1	-	Semi	21.5
	Ruang Cuci	1	-	Semi	15.2
	Pos Keamanan	1	+	Semi	11.5
	Gudang Alat	1	-	Semi	9
	Ruang Santai	1	+	Semi	9.5
	Ruang loker	1	+	Semi	11.5
	Lavatori	1	-	Semi	31
	Parkir	1	+	Publik	890

### 5.5.2 Hubungan Ruang



### 5.6 Konsep Pencahayaan

Pada pagi-siang hari, sistem pencahayaan alami digunakan agar dapat meningkatkan pengaruh kealamiannya kepada pasien, sedangkan pada malam hari tetap menggunakan pencahayaan buatan. Pada perancangan cahaya buatan, jenis lampu yang digunakan pada interior antara lain lampu langit-langit (*ceiling lamps*), lampu gantung (*pendant fixtures*), lampu dinding (*wall lamps*), lampu lantai (*floor lamps*), dan



lampu meja (*desk lamps*). Sedangkan pada ruang luar menggunakan lampu sorot untuk tanaman dan lampu taman. Sumber pencahayaan buatan berasal dari PLN dan generator.

### **5.7 Konsep Penghawaan**

Sesuai dengan penekanan desain yang menggunakan pendekatan arsitektur ekologis, sistem penghawaan pada Fasilitas Rumah Kasih ODHA dirancang untuk menggunakan sistem penghawaan alami agar pasien lebih merasakan kedekatan dengan lingkungan/alam sekitar. Ruang-ruang pada Fasilitas Rumah Kasih yang menggunakan sistem penghawaan alami adalah: ruang rawat inap, ruang komunal, (beberapa) ruang terapi, dan ruang tunggu. Ruang laboratorim yang kondisi kelembaban udaranya harus stabil dan terjaga, menggunakan sistem penghawaan buatan yaitu dengan AC split.

### **5.8 Konsep Akustik**

Konsep akustika untuk kompleks bangunan Rumah kasih ini adalah ditekankan pada bangunanbangunan yang mengharuskan suasana dengan konsentrasi yang tinggi, seperti pada unit rehab social dimana odha memerlukan situasi tenang dari luar lingkungan. Pencegahan dilakukan dengan pemilihan lokasi sesuai tingkat kebisingan pada tapak, juga dengan menambahkan barrier berupa pepohonan yang berhadapan langsung dengan sumber kebisingan. Peletakan bukaan yang dapat memasukkan gelombang suara ke dalam bangunan harus tidak berhadapan langsung dengan sumber kebisingan.

### **5.9 Konsep Struktur**

Struktur pada setiap massa dapat berbeda-beda. Dengan bentuk massa yang beragam, dan beban yang beragam pula, maka sistem struktur yang digunakan berbeda beda dan tersendiri. Sistem struktur yang digunakan adalah sistem rangka kaku dengan beton bertulang dan profil baja.



Sistem struktur yang terdiri dari kolom dan balok dimensinya ditentukan melalui bentang yang diinginkan untuk diletakkan kolom. Dimulai dari menghitung dimensi balok yakni ( $1/16$  dikalikan dengan bentang untuk menemukan tinggi balok) kemudian ( $2/3$  dikalikan dengan tinggi balok untuk mendapatkan lebar balok). Setelah menemukan besaran balok, baru dapat ditentukan berapa dimensi kolom yang dibutuhkan.

Terdapat beban hidup dan beban mati dalam, beban-beban tersebut ditahan oleh plat yang terhubung dengan balok penahan, kemudian menekan kolom hingga pondasi. Pondasi yang digunakan adalah footplat yang tidak memerlukan alat khusus dalam pemasangannya.

#### 5.10 Konsep Penanganan Kondisi Darurat

Penanganan terhadap petir ialah dengan penangkal petir yang menggunakan sistem *Faraday*, diletakan pada seluruh bagian luar bangunan di setiap ujung-ujung tertinggi massa bangunan. Fungsi dari penangkal petir adalah menghindarkan bangunan dari sambaran petir, dengan cara menyalurkan atau mengalirkan muatan arus listrik positif ke arus negatif atau *arde* di bawah permukaan tanah melalui jaringan kawat tembaga.

Penanganan terhadap kebakaran dengan menggunakan konstruksi tahan api yang memiliki arti bertahan secara maksimal terhadap kebakaran, tapi konstruksi tersebut memiliki batasan waktu. Struktur yang digunakan adalah beton bertulang (kolom, balok, plat) yang mampu bertahan terhadap api. Kemudian sebagian struktur yang menggunakan baja, terlebih dahulu dilapisi oleh cat tahan api atau *vermiculite*. Komponen dinding, lantai dan plafon, menggunakan bahan-bahan yang memiliki ketahanan api tinggi, seperti material yang berasal dari batu atau tanah liat.

*Fire Alarm*, sebagai alat untuk menyebarluaskan tanda bahaya ke seluruh bangunan. *Fire Alarm* dengan pendeteksi panas (*heat detector*) hanya diletakan pada ruang-ruang tertentu, seperti dapur, pada kantin, dan area parkir karena aktivitas pada ruang tersebut memungkinkan timbulnya

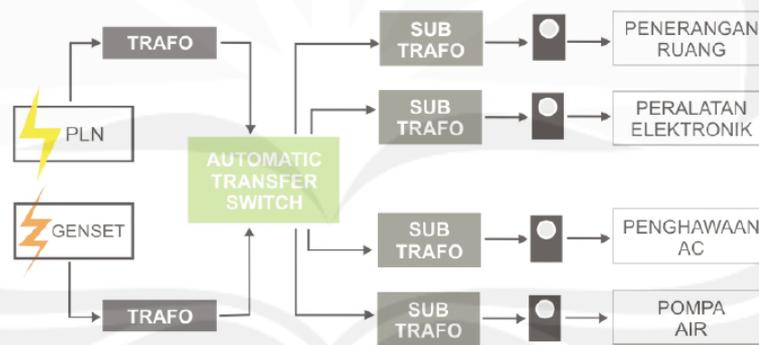


asap. Sedang ruang-ruang lain pada bangunan penerapan *fire alarm*nya menggunakan pendeteksi panas (*heat detector*) dan pendeteksi asap (*smoke detector*) sekaligus. Untuk penanganan secara maksimal, perlu dilakukan pemasangan hidran yang terdiri dari :

1. Hidran Bangunan : penempatan antar hidran adalah 35m satu dengan lainnya.
2. Hidran Halaman : ditempatkan di luar bangunan pada lokasi yang aman dari api.
3. Hidran kota : mempunyai dua atau tiga lubang untuk selang kebakaran.

### 5.11 Konsep Sistim Elektrikal

Tenaga listrik yang dipakai pada Rumah Kasih ODHA bersumber pada PLN dan Generator. Berikut adalah skematik distribusi listrik pada bangunan ini:



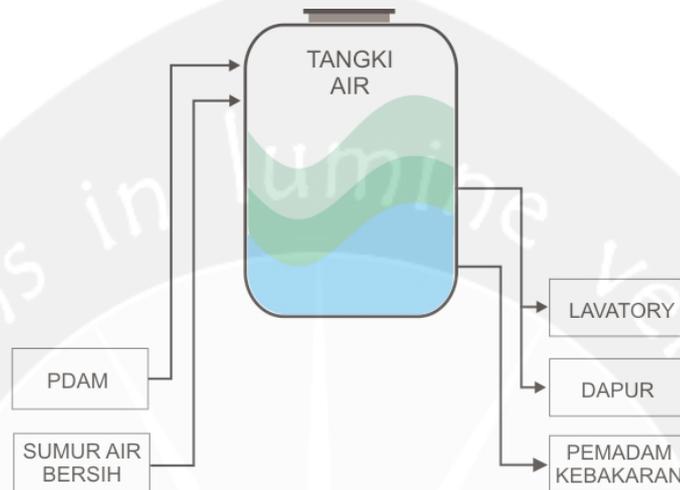
Gambar 5.7  
Skematik distribusi listrik  
Sumber: analisis Penulis

### 5.12 Konsep Distribusi Air Bersih dan Air kotor

Air bersih yang digunakan bersumber dari PDAM, air sumur, sungai, dan air hujan. Kebutuhan air yang mengharuskan menggunakan air dalam jumlah tetap dan bersih digunakan sumber air dari PDAM dan air sumur, yakni untuk fasilitas sterilisasi alat, minum, dan hidroterapi, sedangkan untuk fasilitas yang tidak mengharuskan menggunakan air



dengan jumlah tetap dan bersih dapat menggunakan air sungai dan air hujan, seperti untuk kebutuhan menyiram tanaman, air mancur, dan sebagainya.



Gambar 5.8  
Skematik distribusi air bersih  
Sumber: analisis Penulis

Kebutuhan air bersih dibagi menjadi 5 zona fungsi yang terdiri dari fasilitas umum, klinik medis, fasilitas terapi, fasilitas rawat inap, dan penanggulangan kebakaran (*hydrant*). Tiap zona tersebut dilengkapi dengan tangki air tersendiri agar memudahkan dalam distribusi.

Pemenuhan kebutuhan air panas pada fasilitas rawat inap menggunakan *solar water heater*. Sistem ini digunakan dengan tujuan mengurangi konsumsi energi listrik dari PLN dan memanfaatkan energi matahari yang bisa didapatkan dengan cuma-cuma. Pemanas air ditempatkan di tiap ruang rawat inap pasien.

Sistem pembuangan air kotor, limbah cair diolah terlebih dahulu (*water treatment system*) sebelum disalurkan menuju riol kota agar tidak mencemari lingkungan. Pada proses pengolahan tersebut, air limbah yang telah diolah dipisahkan menurut kondisinya. Air yang layak pakai digunakan kembali untuk berbagai keperluan, seperti untuk menyirami tanaman, air mancur, dan kolam.



### Konsep Drainase

Air kotor pada bangunan rumah kasih odha ini terdiri dari 2 jenis, yaitu sanitasi (buangan dari area lavatory dan dapur) dan drainase (buangan air hujan). Untuk drainase (buangan air hujan) diresapkan pada sumur-sumur resapan yang tersebar pada tapak, sumur-sumur tersebut terhubung dengan *rioo*. Sedangkan sanitasi, baik limbah padat maupun cair diarahkan ke sumur resapan, khususnya setelah melalui proses pada *septic tank* untuk limbah padat.



Gambar 5.9  
Skematik drainase  
Sumber: analisis Penulis



## DAFTAR PUSTAKA

### Buku:

Abornies Glenn, AIA dan Sundra Vlock 2001 dalam Chiara Joseph de dan Michael J. Crosbie , *Time Sever Standars for Building types-fourth editions*, Mcgraw Hill, Singaphore

Ashihara, Yoshinobu, *Perancangan Eksterior dalam Arsitektur*, Abdi Widya, Bandung

Ching, F.D.K , 2007, *Form Space and Order (Third edition)*, Wiley ,Canada.

Harding, Alison, 1992, *Jangan Takut Berubah*, Liris, Surabaya.

Neufert, Ernst., 2002, *Data Arsitek*, Erlangga, Jakarta

Panero, J dan Martin Zelnik, *Human Dimension & Interior Space*, Erlangga, Jakarta.

Schodek, D.L., 1999, *Struktur*, Erlangga, Jakarta.

White, Edward. T., 1985, *Tata Atur*, ITB, Bandung.

White, Edward. T., 1985, *Analisis Tapak – Pembuatan Diagram Informasi Bagi Perancangan Arsitektur*, Intermatra, Bandung.



## DAFTAR REFERENSI

### **Makalah:**

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia:

NOMOR1507/MENKES/SK/X/2005, Tentang Pedoman Pelayanan Konseling Dan Testing HIV/AIDS Secara Sukarela (VCT).

Standard Operasional Prosedur: Klinik VCT Layanan Mandiri, Clinical Services Unit FHI Indonesia 2007

STUDI PELAKSANAAN *HIV VOLUNTARY COUNSELING AND TESTING* (VCT) DI RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA, oleh:Haruddin, Mubasysyir Hasanbasri, Andjani Woerjandari

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia:

NOMOR420/MENKES/SK/III/2010, Tentang Pedoman Layanan Terapi Dan Rehabilitasi Komprehensif Pada Gangguan Penggunaan Napza Berbasis Rumah Sakit Direktorat

Direktorat Pelayanan dan Rehabilitasi Sosial Korban Napza Departemen Sosial tentang *Therapeutic Community* (2003)

### **Website:**

<http://spiritia.or.id/>

<http://www.aidsindonesia.or.id/>

<http://www.elib.unikom.ac.id/>

<http://www.depsos.go.id/modules.php?name=News&file=article&sid=327>

<http://odhaberhaksehat.org/>

<http://www.mx2.tempo.co.id/pdat/prs/kliping/aids.htm/>



<http://organisasi.org/>

<http://aids-ina.org/>

<http://itsnasahma.blogspot.com/2011/01/b-kondisi-fisik-dan-psikologis-orang.html>

<http://septian99.wordpress.com/2009/12/27/mengenal-jenis-jenis-metode-pelatihan-training-methode-bagi-seorang-karyawan/>

