

**PERANCANGAN GEDUNG PINTAR PADA STASIUN TELEVISI NET.  
DAN BROADCAST CENTER DI MEGA KUNINGAN  
(TEMA: *SMART BUILDING*)**

**TUGAS AKHIR**

Oleh:

**FARADILLA RATU AMALIA**

**NIM. 12660078**



**JURUSAN TEKNIK ARISTEKTUR  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
2016**

**PERANCANGAN GEDUNG PINTAR PADA STASIUN TELEVISI NET.  
DAN BROADCAST CENTER DI MEGA KUNINGAN**

**(TEMA: *SMART BUILDING*)**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan kepada:**

**Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Arsitektur (S.T)**

**Oleh:**

**FARADILLA RATU AMALIA**

**NIM. 12660078**

**JURUSAN TEKNIK ARISTEKTUR  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
2016**



DEPARTEMEN AGAMA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR**

Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

### **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Faradilla Ratu Amalia

NIM : 12660078

Jurusan : Teknik Arsitektur

Fakultas : Sains dan Teknologi

Judul : Perancangan Gedung Pintar pada Stasiun Televisi Dan Broadcast  
Center di Mega Kuningan

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa saya bertanggung jawab atas orisinalitas karya ini. Saya bersedia bertanggung jawab dan sanggup menerima sanksi yang ditentukan apabila dikemudian hari ditemukan berbagai bentuk kecurangan, tindakan plagiatisme dan indikasi ketidakjujuran di dalam karya ini.

Malang, 17 Juni 2016

Pembuat pernyataan,

Faradilla Ratu Amalia  
NIM. 12660078

**PERANCANGAN GEDUNG PINTAR PADA STASIUN TELEVISI NET.  
DAN BROADCAST CENTER DI MEGA KUNINGAN  
(TEMA: *SMART BUILDING*)**

**TUGAS AKHIR**

**Oleh:  
FARADILLA RATU AMALIA  
NIM. 12660078**

Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Diuji:

Tanggal: 13 Juni 2016

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Tarranita Kusumadewi, M.T

NIP. 19790913 200604 2 001

Aldrin Yusuf Firmansyah, M.T

NIP. 19770818 200501 1 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Arsitektur

Dr. Agung Sedayu, M.T.

NIP. 19781024 200501 1 003

**PERANCANGAN GEDUNG PINTAR PADA STASIUN TELEVISI NET.**

**DAN BROADCAST CENTER DI MEGA KUNINGAN**

**(TEMA: SMART BUILDING)**

**TUGAS AKHIR**

**Oleh:**  
**FARADILLA RATU AMALIA**

**NIM. 12660078**

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Tugas Akhir dan Dinyatakan  
Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Teknik (S.T.)

Tanggal: 13 Juni 2016

Penguji Utama : Aulia Fikriarini Muklis, M.T (.....)

NIP. 19760416 200604 2 001

Ketua Penguji : Acmad Gat Gautama, M.T (.....)

NIP. 19760418 200801 1 009

Sekrtaris Penguji : Tarranita Kusumadewi, M.T (.....)

NIP. 19790913 200604 2 001

Anggota Penguji : Agus Subaqin, M.T (.....)

NIP. 19740825 200901 1 006

Mengesahkan,  
Ketua Jurusan Teknik Arsitektur

Dr. Agung Sedayu, M.T.

NIP. 19781024 200501 1 003

## ABSTRAK

Amalia, Faradilla Ratu, 2015, *Perancangan Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi Net dan Broadcast Center Di Mega Kuningan*. Dosen Pembimbing : Tarranita Kusumadewi, MT., Aldrin Yusuf Firmansyah, MT.

**Kata Kunci** : Gedung Pintar, Stasiun Televisi NET, Broadcast Center, *Smart Building*.

Indonesia adalah Negara yang mempunyai minat tinggi dalam mengkonsumsi acara-acara ditelevisi, karena didalamnya terdapat hiburan yang menyajikan musik, drama, berita, *talkshow* dan jenis hiburan lainnya. Selain itu televisi menjadi media informasi dan media pendidikan yang paling mudah dinikmati banyak orang. Dan beberapa tahun belakangan ini terdapat stasiun televisi swasta baru yang banyak diminati oleh banyak orang yaitu stasiun televisi NET. Konsep dari stasiun televisi ini adalah modern dan aktual sehingga mampu membuat minat masyarakat menikmati acara-acaranya. Namun sayangnya, stasiun Televisi ini belum mempunyai gedung sendiri dan sejauh ini masih menyewa 4 lantai pada gedung perkantoran “The East” di Mega Kuningan, sehingga banyak hambatan dan kekurangan dalam bekerja di bidang broadcast. Oleh sebab itu, pada Perancangan Gedung Pintar Stasiun Televisi NET dan Broadcast Center diharap bisa menjadi wadah dari stasiun televisi tersebut.

Perancangan gedung pintar pada stasiun televisi Net dan broadcast center terletak pada daerah Mega Kuningan, Jakarta Selatan. Tapak tersebut terdapat pada daerah perkembangan kota, maka dari itu banyak gedung-gedung pencakar langit yang dibangun di area tersebut. Sehingga, terdapat permasalahan pada tapak terkait dengan keadaan dan keberlanjutan lingkungan kota. Selain itu, pada perancangan stasiun televisi ini memiliki banyak pengguna, mulai dari direksi, artis, pegawai, hingga masyarakat/penonton. Sehingga memerlukan sebuah bangunan yang dapat mencakup kebutuhan pengguna didalamnya dan meminimalisir kekurangan pada gedung. Dengan menggunakan tema “*Smart Building*” yang didalamnya terdapat prinsip-prinsip efisien, efektifitas, kemudahan dan sistem teknologi. Maka dari prinsip-prinsip tersebut muncullah sebuah bangunan gedung pintar yang mampu memberi solusi terkait dengan kekurangan pada tapak, pemaksimalan potensi tapak, dan kenyamanan pengguna.

## ABSTRACT

Amalia, Faradilla Ratu, 2015, Designing Smart Building for a television station, Net Tv and Broadcast Center in Mega Kuningan. Advisors: Tarranita Kusumadewi, MT. Aldrin Yusuf Firmansyah, MT.

**Keywords:** Smart Building, Net Tv Television Station, Broadcast Center.

Indonesia is a country where the citizen needs the entertainment that can be enjoyed anytime after doing several activities. The most favorite entertainment in this country is entertainment from television, such as music, drama, news, talk show, and another entertainment types. Besides, television functioned as information and education medium that easiest to be enjoyed many people. Recent years, there is a new private television station NET TV that most watched by Indonesian. The concept of this television station is modern and based on the fact. Unfortunately, this television station hasn't had their own building. They have been renting the 4 floors in "The East" Office building in Mega Kuningan, so there are many obstructions and weakness during broadcast activity. Thus, the writer takes a title namely "Designing Smart Building for a television station, Net Tv and Broadcast" center with expecting that the writer can illustrate the appropriate design for this television station.

Designing a smart building on a television station, namely Net TV and broadcast center located in Mega Kuningan, South Jakarta. This site was built on city development area, so there are many skyscraper building inside. This condition causes several problems concerning on site concerning in condition and the continuity of city environment. Besides, this design his television station designed for many users, from director, artist, employee, until the citizen/ audience. So they need a building that can cover the needs of people inside and minimize the weakness of the building. By using theme namely "Smart Building", there are several principals including the efficiency principals, affectivity principals and technology system. However, the writer hopes that these principals can create a smart building that able to give the best solution regarding the weakness of site, maximize the site potensial, and the comfort aspect for people inside.

## ملخص

أماليا، فلاديبلا راطو، 2015، تصميم المباني الذكية في NET التلفزيون ومركز البث في ميغا كوينينجان.. المشرف: ترانيتا كوسوما ديوي الماجستير، الدين يوسف فرمنشه الماجستير

**الكلمات المفتاحية:** بناء الذكية، التلفزيون NET، مركز البث، بناء الذكية.

اندونيسيا هي البلد الذي لديه الفائدة المرتفعة في الأحداث على شاشات التلفزيون طويلا، لأنه في ذلك وجود وسائل الترفيه التي تقدم الموسيقى والدراما والأخبار والبرامج الحوارية وأنواع الترفيه الأخرى. إلى جانب التلفزيون إلى وسيلة الإعلام والتثقيف وسائل الإعلام على مجريات اللعب بسهولة من قبل كثير من الناس. وفي السنوات الأخيرة هناك محطات تلفزيونية خاصة جديدة هي كثيرا في الطلب من قبل كثير من الناس أن محطة NET تلفزيونية. مفهوم هذه المحطة التلفزيونية الحديثة والفعلي وذلك لإنشاء مصلحة العموم في التمتع برامجها. ولكن للأسف، لم يكن هذا محطة تلفزيون مبنى خاص به، وحتى الآن لا يزال استئجار أربعة طوابق في مبنى مكتب "الشرق" في ميغا كوينينجان، والكثير من العقبات وأوجه القصور في العمل في مجال البث. لذلك، من المتوقع أن تكون وعاء محطة التلفزيون الذكي تصميم المباني NET التلفزيون ومركز البث.

يقع تصميم المباني الذكية على مركز محطة NET التلفزيون والإذاعة في مجال ميغا كوينينجان، جنوب جاكرتا. تم العثور على موقع في مجال التنمية الحضرية، لذا ناطحة سحاب العديد من المباني التي بنيت في ذلك المكان. وبالتالي، هناك مشاكل في موقع يرتبط مع الدولة والاستدامة البيئية المدينة. وبالإضافة إلى ذلك، فإن تصميم المحطة لديها الكثير من المستخدمين، بدءا من المخرجين والفنانين والكتابة، إلى المجتمع / الجمهور. مما يتطلب بناء يمكن أن تغطي احتياجات المستخدمين داخل وتقليل العيوب في المبنى. باستخدام شعار "البناء الذكي" التي توجد فيها مبادئ النظم كفاءة وفعالية، والراحة والتكنولوجيا. لذلك، يتوقع من هذه المبادئ جاءت بناء ذكية قادرة على توفير حلول تتعلق أوجه القصور في البصمة، تعظيم إمكانات للموقع، وراحة المستخدم.

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Wr. Wb*

Segala puji bagi Allah swt. karena atas kemurahan Rahmat, Taufiq dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad saw. yang telah diutus Allah sebagai penyempurna ahklak di dunia.

Penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah berpartisipasi dan bersedia mengulurkan tangan, untuk membantu dalam proses penyusunan laporan pra tugas akhir ini. Untuk itu iringan do'a dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan, baik kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu berupa pikiran, waktu, dukungan, motivasi dan dalam bentuk bantuan lainnya demi terselesaikannya laporan ini. Adapun pihak-pihak tersebut antara lain:

1. Bapak dan ibu penulis, selaku kedua orang tua penulis yang tiada pernah terputus do'anya, tiada henti kasih sayangnya, limpahan seluruh materi dan kerja kerasnya serta motivasi pada penulis dalam menyelesaikan penyusunan laporan tugas akhir ini.
2. Prof. Dr. H. Mudjia Rahardjo, M.Si, selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Dr. Hj. Bayyinatul Muchtaromah, drh. M.Si, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim.
4. Dr. Agung Sedayu, S.T, M.T, selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur UIN Maulana Malik Ibrahim Malang sekaligus

pembimbing penulis terima kasih atas segala pengarahan dan kebijakan yang diberikan .

5. Tarranita Kusumadewi, M.T,(pembimbing 1), Aldrin Yusuf Firmansyah, M.T, (pembimbing 2) dan Agus Subaqin, M.T,(pembimbing agama) yang telah memberikan banyak motivasi, inovasi, bimbingan, arahan serta pengetahuan yang tak ternilai selama masa kuliah terutama dalam proses penyusunan laporan tugas akhir.
6. Seluruh praktisi, dosen dan karyawan Jurusan Teknik Arsitektur UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
7. Imam Baihaqi, S.T (suami tercinta penulis), yang telah memberikana motivasi dan bantuan yang sangat banyak. Serta pengorbanan yang begitu berat yang sekarang telah dapat terselesaikan.
8. Ananda Khanza (putri penulis), yang telah memberikan banyak motivasi dan semangat penulis hingga bisa menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
9. Mas Benny, Mas Ishom dan Mas Barata, selaku guru yang banyak memberikan ilmu kepada penulis dan sebagai tim penggembira
10. Danang, Alfian, dan Faris, yang telah menjadi tim elektro disetiap maket perancangan penulis.
11. Seluruh teman angkatan 2012 dan teman Tugas Akhir 2016, *I love you full.*

Penulis menyadari tentunya laporan tugas akhir ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik yang konstruktif penulis harapkan dari semua pihak, sehingga penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini bisa bermanfaat serta dapat menambah wawasan keilmuan, khususnya bagi penulis dan masyarakat pada umumnya.

*Wassalamualaikum Wr. Wb*

Malang, 17 Juni 2016

Faradilla Ratu Amalia



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xx</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xxviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	7
1.3 Tujuan .....	8
1.4 Manfaat Perancangan.....	8
1.5 Ruang Lingkup dan Batasan .....	9
1.5.1 Ruang Lingkup dan Batasan Objek .....	9

1.5.2 Ruang Lingkup Tema .....	10
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
2.1 Tinjauan Obyek Perancangan .....	11
2.1.1. Definisi Televisi Dan Stasiun Televisi .....	11
2.1.2 Organisasi Stasiun Televisi .....	12
2.1.3 Sejarah .....	14
2.1.3.1 Sejarah Perkembangan Televisi .....	14
2.1.3.2 Sejarah Perkembangan NET. TV .....	16
2.2 Tinjauan Tema Perancangan .....	17
2.2.1. Definisi <i>Smart Building</i> .....	18
2.2.2. Prinsip-Prinsip Tema <i>Smart Building</i> .....	19
2.2.3 Penerapan <i>Smart Building</i> Dalam Bangunan .....	22
2.3 Kajian Arsitektural .....	23
2.3.1 Ruang-Ruang pada Stasiun Televisi .....	23
2.3.2 Ruang-Ruang dan Sistem Bangunan Pintar .....	35
2.4 Integrasi Keislaman .....	45
2.4.1 Komunikasi Sebagai Dakwah (Objek) .....	46

2.4.2 Menuntut Ilmu (Edukasi) .....	47
2.4.3 Bangunan Pintar (Tema).....	48
2.5 Studi Banding .....	49
2.5.1. Studi Banding Objek .....	49
2.5.2. Studi Banding Tema.....	57
2.5.2.1 Profil Objek .....	57
2.5.2.2 Tinjauan Tema <i>Smart Building</i> pada Objek.....	59
2.6. Gambaran Umum Lokasi .....	64
<b>BAB III METODE PERANCANGAN.....</b>	<b>67</b>
3.1. Pencarian Ide Perancangan .....	67
3.2. Penentuan Lokasi Perancangan .....	69
3.3. Permasalahan dan Tujuan Perancangan.....	70
3.3.1. Permasalahan Perancangan .....	70
3.3.1.1. Permasalahan pada Objek .....	70
3.3.1.2 Permasalahan pada Tema.....	71
3.3.2. Tujuan Perancangan .....	71
3.4. Pencarian Dan Pengolahan Data .....	72

3.4.1. Data Primer .....	72
3.4.2. Data Sekunder .....	74
3.5. Analisis Data Perancangan .....	76
a. Analisis Tapak .....	76
b. Analisis Fungsi dan Pengguna .....	76
c. Analisis Aktifitas .....	77
d. Analisis Ruang .....	77
e. Analisis Interior .....	78
e. Analisis Bentuk .....	78
f. Analisis Struktur .....	78
g. Analisis Utilitas .....	79
3.6. Konsep Perancangan .....	79
3.7. Bagan Alur Perancangan .....	80
<b>BAB IV ANALISIS .....</b>	<b>81</b>
4.1 Data Eksisting Tapak .....	81
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Tapak .....	81
a. Kesesuaian dengan RDTR .....	81

b. Bentuk, Ukuran, dan Kondisi Fisik Tapak.....	82
c. Kondisi Lingkungan .....	84
d. Ukuran tapak.....	86
e. Potensi tapak .....	86
4.2 Analisis S.W.O.T. (strengths, weakness, opportunities, threats) .....	88
4.2.1 Kesimpulan S.W.OT. ....	89
4.3 Objek, Tema, Konsep Dasar .....	90
4.4 Analisis Ruang .....	93
4.4.1 Analisis Fungsi .....	93
4.4.2 Analisis Aktifitas .....	94
4.4.3 Analisis Pengguna .....	100
4.4.4 Besaran Ruang-Ruang .....	115
4.4.5 Analisis Hubungan Antar Ruang .....	145
4.5 Analisis Tapak .....	149
4.5.1 Analisis Penzoningan Massa .....	150
4.5.2 Analisis Ide Bentuk .....	151
4.5.3 Analisis Orientasi Matahari .....	152

4.5.4 Analisis Angin,Suhu, Dan Hujan .....	155
4.5.5 Analisis Kebisingan Dan Akustik .....	157
4.5.6 Analisis View Keluar Dan Kedalam .....	159
4.5.7 Analisis Vegetasi Dan Ruang Terbuka.....	161
4.5.8 Analisis Aksesibilitas .....	163
4.5.9 Analisis Utilitas .....	165
4.5.10 Analisis Struktur.....	166
<b>BAB V KONSEP PERANCANGAN.....</b>	<b>167</b>
5.1 Konsep Perancangan .....	167
5.1.1 Prinsip Smart Building .....	167
5.1.2 Teknologi Smart System .....	167
5.1.3 Integrasi Keislaman.....	169
5.2 Konsep Dasar .....	170
5.3 Konsep Kawasan.....	171
5.4 Konsep Tapak .....	172
5.4.1 Penzoningan Massa .....	172
5.4.2 Batasan Tapak .....	174

5.5 Konsep Bentuk .....	175
5.6 Konsep Interior .....	176
5.7 Konsep Utilitas .....	177
5.8 Konsep Struktur .....	178
<b>BAB VI HASIL RANCANGAN .....</b>	<b>179</b>
6.1 Hasil Rancangan Kawasan.....	179
6.2 Hasil Rancangan Tapak .....	184
6.2.1 Zoning.....	184
6.2.2 Sirkulasi pada Tapak .....	185
6.2.3 Bentuk Bangunan pada Tapak.....	186
6.2. Vegetasi.....	187
6.2.5 Garis Sempadan Bangunan.....	188
6.3 Hasil Rancangan Ruang dan Bentuk Bangunan .....	190
6.3.1 Massa Gedung Utama /Tower NET. ....	191
6.3.2 Massa Gedung Parking Automatic .....	195
6.3.3 Massa Bangunan <i>Food Court Type 1</i> .....	197
6.3.4 Massa Bangunan <i>Food Court Type 2</i> .....	197

6.4 Hasil Rancangan Interior .....	198
6.4.1 Interior Studio <i>Large</i> .....	198
6.4.2 Interior Studio Berita .....	199
6.4.3 Interior ruang Make Up .....	199
6.5 Detail Struktur .....	200
6.5.1 Rencana Pondasi dan Detail Pondasi .....	200
6.5.2 Detail Sambungan Kolom dan Balok .....	201
6.5.3 Pembalokan .....	202
6.6 Utilitas .....	203
6.6.1 Utilitas Kawasan (Energi Listrik) .....	203
6.6.2 Utilitas Kawasan (Plumbing) .....	204
6.6.3 Utilitas Bangunan ( <i>Hydrant</i> & Rencana Titik Lampu) .....	205
6.6.4 Utilitas Bangunan (Rencana Titik Lampu dan Springkler) .....	206
6.6.5 Utilitas Bangunan (Sampah dan Jalur Evakuasi) .....	208
6.7 Akustik .....	210
6.8 Penangkal Petir .....	210

<b>BAB VII PENUTUP .....</b>	<b>212</b>
7.1 Kesimpulan .....	212
7.2 Saran .....	214
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xxxi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xxxiv</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Konfigurasi Tehnik Penangkapan Sinyal Satelit .....	12
Gambar 2.2	Diagram Struktur Organisasi Stasiun Televisi.....	14
Gambar 2.3	Ruang Akustik .....	24
Gambar 2.4	Ruang Operator Televisi.....	25
Gambar 2.5	Ruang Rias .....	27
Gambar 2.6	Ruang Ganti .....	27
Gambar 2.7	Penyusunan Kursi Auditorium.....	29
Gambar 2.8	Tempat Penyimpanan Berkas-Berkas Televisi .....	30
Gambar 2.9	Ruang Administrasi Dan Ruang Kantor .....	32
Gambar 2.10	Tempat Pegawai Kantor.....	32
Gambar 2.11	Prabot Untuk Menyimpan Berkas.....	33
Gambar 2.12	Posisi Sholat.....	33
Gambar 2.13	Ruang Makan/ Restoran.....	34
Gambar 2.14	Kamar Mandi .....	34
Gambar 2.15	Ruang Kelas .....	34
Gambar 2.16	Sirkulasi Kendaraan .....	35

Gambar 2.17	Parkir Mobil .....	35
Gambar 2.18	Ruang Elektrikal .....	36
Gambar 2.19	Parkir Otomatis .....	37
Gambar 2.20	Komponen Wind Turbine .....	37
Gambar 2.21	Electric Window AXA.....	38
Gambar 2.22	Lampu Otomatis Menyala Pada Saat Gelap .....	39
Gambar 2.23	Detail Biopori.....	40
Gambar 2.24	Tirai PVC Elektrik .....	41
Gambar 2.25	Balok Prategang (Prestress) .....	42
Gambar 2.26	Cara Kerja Solar Panel .....	43
Gambar 2.27	Pintu Otomatis Sensor Optik dan Sensor Tekan.....	44
Gambar 2.28	Rainwater Hervest Pada Rumah .....	44
Gambar 2.29	Skylight di Changi Airport.....	45
Gambar 2.30	G3TV (Global TV, MNC TV, RCTI) .....	49
Gambar 2.31	Lay Out Plan Gedung G3TV Di Jakarta .....	51
Gambar 2.32	Eksterior Global TV .....	52
Gambar 2.33	Ruang Staff <i>Officer</i> Dan Loker .....	54

Gambar 2.34	Ruang Staff <i>Officer</i> Simple Dan Modern .....	54
Gambar 2.35	Hall Studio Dengan Lampu Sorot.....	55
Gambar 2.36	Penutupan Peredam Dengan Material <i>Finishing</i> .....	55
Gambar 2.37	Pencahayaan Alami Pada Ruang Staff <i>Officer</i> .....	56
Gambar 2.38	Struktur Gantung Pada Atap Selasar .....	57
Gambar 2.39	Al Hamra Firdous Menara .....	59
Gambar 2.40	Potongan Gedung Al Hamra Tower .....	60
Gambar 2.41	Tampak Gedung Al Hamra Tower .....	60
Gambar 2.42	Denah Gedung Al Hamra Tower .....	62
Gambar 2.43	Site Plan Al Hamra Firdaus Tower .....	63
Gambar 2.44	Struktur <i>Core</i> Al Hamra Firdaus Tower .....	63
Gambar 2.45	Analisa Struktur <i>Lamella</i> Al Hamra Firdaus Tower .....	64
Gambar 2.46	Struktur <i>Lamella</i> Al Hamra Firdaus Tower .....	64
Gambar 2.47	Gambaran Umum Lokasi Tapak .....	66
Gambar 4.1	Peta RDTR Jakarta Selatan .....	81
Gambar 4.2	Peta Lokasi Tapak .....	82
Gambar 4.3	Kondisi Fisik Tapak .....	83

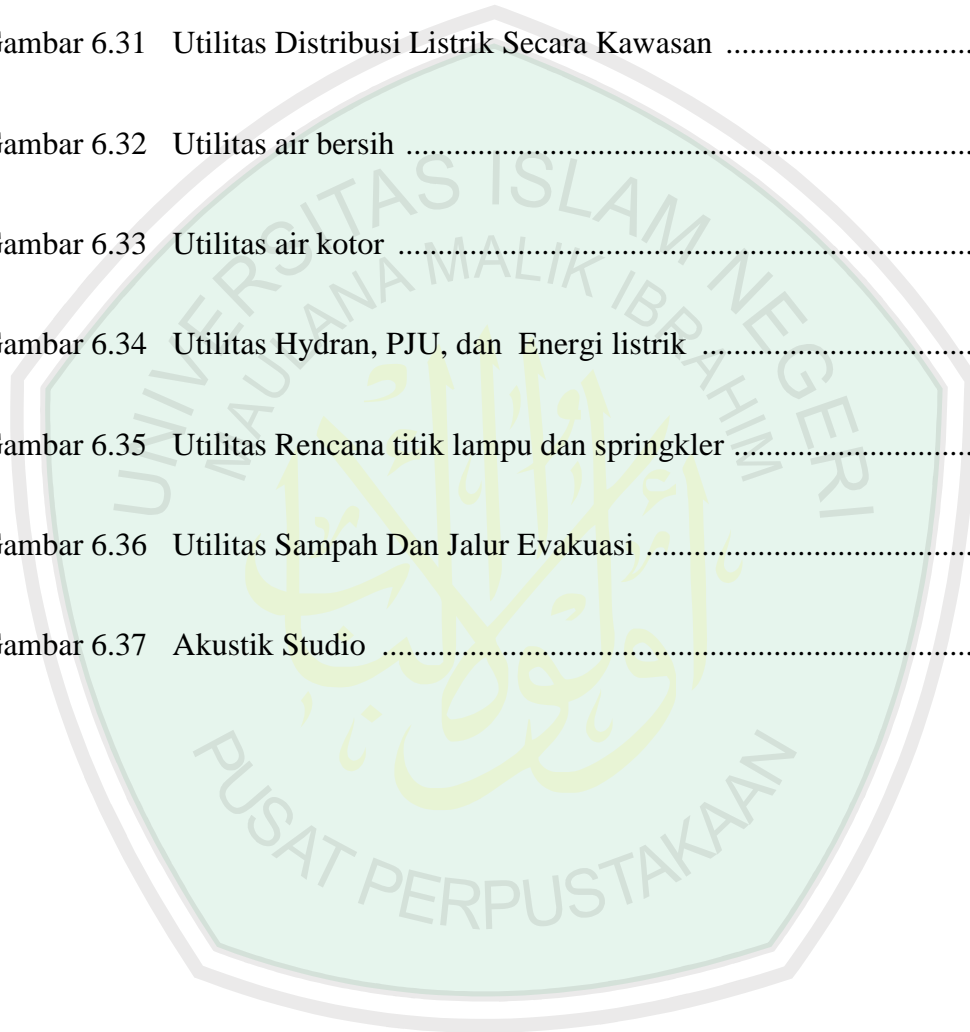
Gambar 4.4	Kondisi Lingkungan Tapak.....	85
Gambar 4.5	Dimensi Tapak .....	86
Gambar 4.6	Pohon-Pohon Ketapang Kencana Di Kiri Tapak.....	87
Gambar 4.7	Jalan Depan Tapak.....	87
Gambar 4.8	Jalan Samping Kanan Tapak.....	87
Gambar 4.9	Jalan Samping Kiri Tapak.....	87
Gambar 4.10	Konsep Dasar .....	92
Gambar 4.11	Skema Dari Analisis Fungsi.....	94
Gambar 4.12	Zoning Area Lobby Utama Dan Cafeteria .....	145
Gambar 4.13	Zoning Studio Dan Area Artis .....	146
Gambar 4.14	Zoning Zona Area Pengelola Dan Direksi.....	147
Gambar 4.15	Zoning Area Pendidikan Broadcast .....	147
Gambar 4.16	Zoning Area Tim Editor Fisual.....	148
Gambar 4.17	Zoning Area Tim Pelaksanaan.....	148
Gambar 4.18	Analisis Penzoningan Massa.....	150
Gambar 4.19	Analisis Ide Bentuk.....	151
Gambar 4.20	Analisis Orientasi Matahari .....	152

Gambar 4.21	Analisis Orientasi Matahari .....	153
Gambar 4.22	Analisis Orientasi Matahari .....	154
Gambar 4.23	Analisis Angin,Suhu, Dan Hujan.....	155
Gambar 4.24	Analisis Angin,Suhu, Dan Hujan.....	156
Gambar 4.25	Analisis Kebisingan Dan Akustik.....	157
Gambar 4.26	Analisis Kebisingan Dan Akustik.....	158
Gambar 4.27	Analisis View Keluar Dan Kedalam.....	159
Gambar 4.28	Analisis View Keluar Dan Kedalam.....	160
Gambar 4.29	Analisis Vegetasi Dan Ruang Terbuka.....	161
Gambar 4.30	Analisis Vegetasi Dan Ruang Terbuka.....	162
Gambar 4.31	Analisis Aksesibilitas.....	163
Gambar 4.32	Analisis Aksesibilitas.....	164
Gambar 4. 33	Analisis Utilitas.....	165
Gambar 4. 34	Analisis Struktur .....	166
Gambar 5.1	Skema Konsep Dasar .....	170
Gambar 5.2	Keterpusatan Antar Area.....	171
Gambar 5.3	Konsep Kawasan .....	171

Gambar 5.4	Konsep Tapak .....	173
Gambar 5.5	Batasan Tapak .....	174
Gambar 5.6	Konsep Bentuk .....	175
Gambar 5.7	Konsep Interior .....	176
Gambar 5.8	Konsep Utilitas .....	177
Gambar 5.9	Konsep Struktur .....	178
Gambar 6.1	Konsep Rancangan Kawasan .....	180
Gambar 6.2	Konsep Parkir Otomatis .....	181
Gambar 6.3	Konsep <i>Double Glass</i> .....	181
Gambar 6.4	Konsep Rancangan Kawasan .....	183
Gambar 6.5	Konsep Rancangan Kawasan .....	184
Gambar 6.6	Penzoningan Tapak .....	185
Gambar 6.7	Jalur Sirkulasi Tapak .....	186
Gambar 6.8	Bentuk Bangunan pada Tapak .....	187
Gambar 6.9	Vegetasi Pada Tapak .....	188
Gambar 6.10	GSB Pada Tapak .....	189
Gambar 6.11	Bentuk Kawasan .....	190

Gambar 6.12	Denah Gedung Utama Lt. 1 dan Lt. 2 .....	191
Gambar 6.13	Denah Gedung Utama Lt. 3 dan Lt. 4 .....	192
Gambar 6.14	Denah Gedung Utama Lt. 5 dan Lt. 6 .....	192
Gambar 6.15	Denah Gedung Utama Lt. 7 dan Lt. 8 .....	193
Gambar 6.16	Denah Gedung Utama Lt. 9, Lt. 10 dan Lt. 11 .....	193
Gambar 6.17	Denah Gedung Utama Area Tower Lt.. 12 – Roof Top .....	194
Gambar 6.18	Potongan Gedung Utama .....	195
Gambar 6.19	Denah Gedung <i>Parking Automatic</i> .....	196
Gambar 6.20	Potongan Gedung <i>Parking Automatic</i> .....	196
Gambar 6.21	Denah <i>Food Court</i> Type 1 .....	197
Gambar 6.22	Denah <i>Food Court</i> Type 2 .....	198
Gambar 6.23	`Interior Studio Besar .....	198
Gambar 6.24	`Interior Studio Kecil (Berita) .....	199
Gambar 6.25	`Interior Ruang Make Up .....	199
Gambar 6.26	`Interior Ruang Make Up VIP .....	199
Gambar 6.27	`Rencana Grid Pondasi .....	200
Gambar 6.28	`Detail Pondasi .....	200

Gambar 6.29	Detail Sambungan Kolom dan Balok .....	201
Gambar 6.30	Pembalokan .....	202
Gambar 6.31	Utilitas Distribusi Listrik Secara Kawasan .....	203
Gambar 6.32	Utilitas air bersih .....	204
Gambar 6.33	Utilitas air kotor .....	205
Gambar 6.34	Utilitas Hydran, PJU, dan Energi listrik .....	206
Gambar 6.35	Utilitas Rencana titik lampu dan springler .....	207
Gambar 6.36	Utilitas Sampah Dan Jalur Evakuasi .....	209
Gambar 6.37	Akustik Studio .....	210



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Sejarah Perkembangan NET. TV .....	17
Tabel 2.2	Aspek Dalam <i>Smart Building</i> .....	18
Tabel 2.3	Profil Studi Banding Tema (Al Hamra Firdaus Menara) .....	58
Tabel 4.1	Analisis S.W.O.T .....	88
Tabel 4.2	Kesimpulan S.W.O.T .....	89
Tabel 4.3	Analisis Fungsi Primer Dan Sekunder .....	95
Tabel 4.4	Analisis Pengguna (Direktur) .....	100
Tabel 4.5	Analisis Pengguna (Sekretaris) .....	101
Tabel 4.6	Analisis Pengguna (Staff Administrasi) .....	101
Tabel 4.7	Analisis Pengguna (Staff Keuangan) .....	102
Tabel 4.8	Analisis Pengguna (Staff HRD) .....	102
Tabel 4.9	Analisis Pengguna (Staff Editor) .....	103
Tabel 4.10	Analisis Pengguna (Staff Digitay Library) .....	103
Tabel 4.11	Analisis Pengguna (Staff Motion Graphic) .....	104
Tabel 4.12	Analisis Pengguna (Staff Team Kreatif) .....	104

Tabel 4.13	Analisis Pengguna (Staff Setting Desain) .....	105
Tabel 4.14	Analisis Pengguna (Staff Setting Property) .....	105
Tabel 4.15	Analisis Pengguna (Staff Internal Audit) .....	106
Tabel 4.16	Analisis Pengguna (Staff Cameraman) .....	106
Tabel 4.17	Analisis Pengguna (Staff Lightingman) .....	107
Tabel 4.18	Analisis Pengguna (Staff Reporter / Presenter) .....	107
Tabel 4.19	Analisis Pengguna (Staff Redaksi) .....	108
Tabel 4.20	Analisis Pengguna (Host / Artis) .....	108
Tabel 4.21	Analisis Pengguna (Bintang Tamu / Artis) .....	109
Tabel 4.22	Analisis Pengguna (Anggota Tata Rias) .....	109
Tabel 4.23	Analisis Pengguna (Penonton) .....	110
Tabel 4.24	Analisis Pengguna (Staff Teknisi) .....	110
Tabel 4.25	Analisis Pengguna (Staff Mekanik) .....	111
Tabel 4.26	Analisis Pengguna (Staff Pengajar) .....	111
Tabel 4.27	Analisis Pengguna (Staff Pelajar) .....	112
Tabel 4.28	Analisis Pengguna (Staff Informasi) .....	112
Tabel 4.29	Analisis Pengguna (Staff Cafeteria) .....	113

Tabel 4.30	Analisis Pengguna (Security) .....	113
Tabel 4.31	Analisis Pengguna (Anggota Servis) .....	114
Tabel 4.32	Analisis Besaran Ruang-Ruang .....	115



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara yang memiliki penduduk yang sangat banyak, masyarakat di dalamnya mempunyai kesibukan setiap harinya yang dapat dikatakan cukup padat. Karena kesibukan tersebut maka masyarakat membutuhkan hiburan yang bisa dinikmati kapan saja setelah melakukan beberapa aktifitas. Hiburan yang bisa dinikmati kapan saja adalah hiburan yang instan. Tanpa harus mengunjungi suatu tempat, atau menunggu kapan hiburan tersebut akan dinikmati. Hiburan yang instan tersebut seperti radio dan televisi. Hiburan yang paling dinikmati di negara ini adalah hiburan berupa televisi, yang didalamnya terdapat musik, drama, berita, *talkshow* dan jenis hiburan lainnya. Televisi menjadi media informasi dan media pendidikan yang paling mudah dinikmati banyak orang. Hal tersebut sangat bermanfaat bagi masyarakat terutama untuk memberi informasi berupa beberapa budaya Indonesia. Selain itu televisi adalah hiburan yang tidak memungut biaya dari penonton, karena biaya yang dihasilkan oleh televisi dapat diperoleh dari iklan-iklan. Oleh sebab itu, televisi adalah sebuah media yang sangat berpengaruh bagi masyarakat.

Televisi sendiri pada awalnya dirancang oleh pemuda berusia 21 tahun yang bernama Philo Tylor Farnsworth, dengan memindai gambar menggunakan cahaya elektronik. Pada tahun 1927 San Fransisco menunjukan kepada masyarakat didunia tentang televisi tersebut. Televisi bersifat komersial hadir di

Indonesia pada tahun 1962. Dan pada saat itu televisi hanya mempunyai satu *channel* yang dibawah naungan negara.

Pada tahun 1962 tersebut menjadi tonggak pertelevisian nasional Indonesia dengan berdiri dan beroperasinya TVRI. Pada perkembangannya TVRI menjadi alat strategis pemerintah dalam banyak kegiatan, mulai dari kegiatan sosial hingga kegiatan-kegiatan politik. Selama beberapa decade TVRI memegang monopoli penyiaran di Indonesia, dan menjadi *corong* pemerintah (Fachri, 2011).

Perkembangannya TVRI menjadi alat strategis pemerintah dalam banyak kegiatan, mulai dari kegiatan sosial hingga kegiatan-kegiatan politik. Selama beberapa decade TVRI memegang monopoli penyiaran di Indonesia, dan menjadi *corong* pemerintah. Sejak awal keberadaan TVRI, siaran berita menjadi salah satu andalan. Bahkan Dunia dalam Berita dan Berita Nasional ditayangkan pada jam utama.

Stasiun televisi di Indonesia bertambah banyak saat masyarakat semakin banyak membutuhkan hiburan berupa televisi. Oleh karena itu, pada tahun 1988 stasiun televisi swasta yang pertama mengudarakan *channel*-nya di Indonesia yaitu adalah televisi RCTI. Setelah hadir televisi swasta RCTI, menyusul stasiun televisi swasta lainnya seperti SCTV, INDOSIAR, TPI, GLOBAL TV, LATIVI, SPACETOON dan lain-lain. Namun, stasiun televisi tersebut ada yang mengalami kemerosotan dalam *rating*, karena kurang menariknya acara stasiun televisi sehingga semakin berkurang masyarakat yang menontonnya. Seperti stasiun televisi TPI yang digantikan oleh MNC TV, Selanjutnya LATIVI yang diganti

oleh TV ONE, dan yang paling terbaru *channel* SPACETOON yang di ganti oleh televisi NET.

PT Net Mediatama Indonesia mengakuisisi saham kepemilikan dari PT Televisi Anak Spacetoon (Spacetoon) yang sebagian sahamnya dialih oleh [Indika Group](#) sebesar 95% dari saham kepemilikan Spacetoon. Sesaat setelah akuisisi saham kepemilikan Spacetoon ke NET, pada 18 Mei 2013 siaran Spacetoon di jaringan terrestrial digantikan oleh NET (Wikipedia, 2014).

NET. TV adalah *channel* yang baru-baru ini diterbangkan di televisi masyarakat Indonesia. Dengan menggantikan *channel* SPACETOON TV pada tahun 2013. Peminat *channel* tersebut cukup banyak, dengan tayangan yang berkonsep modern dan kekinian. Konsep tersebut menjadi daya tarik penonton sehingga meskipun baru, televisi ini mempunyai rating yang tinggi.

NET TV merupakan singkatan dari News and Entertainment Television. Stasiun televisi swasta ini didirikan pada tanggal 26 Mei 2013. NET merupakan bagian dari Indika Group yang merupakan singkatan dari Industri Hiburan dan Multimedia, sebuah perusahaan yang bergerak di beberapa bidang utama seperti telekomunikasi, rumah produksi (production house), rekaman hingga bidang industri pertambangan. Wishnutama dan Agus Lesmono, keduanya merupakan aktor utama yang melatari berdirinya Netmedia pada tahun 2013 (Haryadi, 2014).

NET. TV tidak mempunyai gedung pusat yang berdiri sendiri. Stasiun televisi tersebut berada di The East Tower Jl. Lingkar Mega Kuningan Kav. E No.1 Lantai 27-30, Kuningan Timur. Jakarta Selatan, DKI Jakarta, Indonesia. *The East* adalah sebuah *office building* sehingga banyak instansi-instansi yang

menemati kantor tersebut. NET. TV hanya menggunakan 4 lantai dari gedung *The East*. Maka dari itu televisi ini sangat memerlukan sebuah bangunan yang berfokus dengan pertelevisian.

Pada pertelevisian Indonesia sendiri kurang memiliki wadah yang cukup untuk kemajuan hiburan seperti televisi swasta-swasta yang pusatnya terdapat di Jakarta. Gedung-gedung pertelevisian tersebut kurang mewadahi beberapa kegiatan dalam dunia pertelevisian, seperti tempat pembelajaran broadcast, tempat latihan, dan beberapa studio lainnya. Adapun isu-isu yang berhubungan dengan stasiun televisi yaitu tidak adanya gedung yang menyediakan studio dengan luasan yang memadai untuk gedung televisi swasta di Jakarta. Kurangnya fasilitas-fasilitas penunjang sebagai standar dari perkantoran pertelevisian di Indonesia. Belum adanya wadah yang memadai untuk menampung para generasi muda untuk mengembangkan diri dari bidang broadcast yang pendidikannya langsung dilembagai oleh salah satu televisi swasta sehingga akan lebih maksimal dalam mengembangkan pertelevisian tersebut. Selain itu kualitas karya pertelevisian Indonesia semakin mengalami pemerosotan, isi dari media hiburan yang ada didalamnya semakin berisi dampak negatif terutama bagi para remaja. Maka dari itu dibutuhkan suatu studio yang bisa mengembangkan kreatifitas para pekerja-pekerja didalamnya. Hal ini sesuai dengan Sabda Rasulullah SAW:

*“Barang siapa melakukan hal baru yang baik maka ia mendapat pahalanya dan mendapat pula pahala orang lain yang mengerjakan hal baru yang baik itu.”*

*[HR. Muslim]*

Sabda Rasulullah saw. di atas menjelaskan bahwasanya sesuatu yang baru yang baik maka akan mendapatkan balasan yang baik pula. Dalam bahasa Arab, “sanna” berarti melakukan hal baru, ketika hal yang baru itu bersifat baik maka kita menyebutnya kreatifitas. Konsep kreatif dan inovatif telah lama diajarkan oleh Islam. Maka sebagai umat islam kita harus menggali dan menerapkan kreatifitas yang baik agar bermanfaat bagi semua orang. Seperti di Perancangan Stasiun Televisi NET dan Broadcast Center di Jakarta tersebut diharapkan menjadi tempat yang dapat menghasilkan karya-karya kreatif dan inovatif, sehingga masyarakat yang menikmati hiburan-hiburan televisi semakin bertambah wawasannya dan wawasan tersebut berdampak positif.

Perancangan Stasiun Televisi NET dan Broadcast Center diharap akan muncul bangunan yang dapat menampung seluruh produksi. Seperti hall studio atau *plenary hall* yang dapat menampung banyak orang untuk kegiatan-kegiatan konser dan lainnya yang berupa green studio ataupun outdoor studio. Dengan terdapat studio outdoor, mini amphitheater, green screen, ruang stok kostum, ruang property dan scenery, perpustakaan, pusat ruang kontrol, mess karyawan dan mess untuk artis undangan dan tamu, studio broadcast dan lainnya. Sehingga, kegiatan-kegiatan pertelevisian dapat dikerjakan di stasiun tv tersebut. Selain itu untuk meningkatkan taraf pertelevisian di Indonesia fasilitas berupa gedung perkantoran yang ada kurang memadai di butuhkan sebuah rancangan yang melingkupi kebutuhan ataupun fasilitas-fasilitas yang lebih lengkap namun tidak menggunakan pelebaran tanah, sehingga bangunan tersebut berupa *high-rise building*.

Perancangan Stasiun Televisi NET dan Broadcast Center di Jakarta ini menggunakan tema *Smart Building*. Pengertian dari *Smart Building* itu sendiri adalah sebuah tema rancangan yang mengacu metode-metode terkini berupa aktif atau pasif untuk memudahkan penghuni dalam mengendalikan bangunan. *Smart Building* adalah suatu tema yang mampu menjawab issue-issue yang ada dalam Perancangan Stasiun Televisi NET dan Broadcast Center. Tema *Smart Building* dalam perancangan ini lebih menekankan pada penggunaan teknologi modern tingkat tinggi serta kemanfaatan dalam ruangan. teknologi modern dan fungsi serta kemanfaatan ruang ini yang akan menjadi tumpuan pada Perancangan Stasiun Televisi NET dan Broadcast Center di Jakarta.

Tema *Smart Building* diharap mampu memberi solusi-solusi dari permasalahan objek dalam perancangan dengan mengutamakan nilai-nilai islam pula kedalamnya. Seperti nilai-nilai islam terkait *hablumminallah*, *hablumminal alam*, *hablumminanas*. *Hablumiminallah* (hubungan manusia dengan Allah) dalam stasiun televisi dan broadcast center menggambarkan dalam hidup kita dituntut untuk bekerja mencari nafkah dan untuk mencari ilmu, hal tersebut salah satu usaha manusia untuk beribadah kepada Tuhannya yaitu Allah SWT. *Hablumminanas* (hubungan manusia dengan manusia) yaitu dalam bekerja dan belajar pun memerlukan suatu kenyamanan saling berinteraksi sesama manusia untuk sebuah output stasiun televisi agar lebih maksimal dan memiliki kualitas tayangan yang baik. *Hablumminal alam* (hubungan manusia dengan alam) pada manusia juga diutamakan terutama melihat tapak yang berada ditengah-tengah kota, sehingga sebuah rancangan stasiun televisi ini dengan tema *Smart Building*

mampu mengatasi isu-isu pada tapak dan alam sekitar. Oleh sebab itu, dengan pendekatan integrasi keislaman yang digunakan menghasilkan aplikasi-aplikasi desain yang baru dengan penggunaan tema *Smart Building* yang menerapkan ilmu-ilmu baru yang positif untuk sebuah perancangan. Hal ini sesuai dengan firman Allah swt. (Al- Ankaboot [29] 43)

*“Dan perumpamaan-perumpamaan ini Kami buat untuk manusia; dan tiada yang memahaminya kecuali orang-orang yang berilmu.”*

Ayat tersebut menjelaskan bahwa permasalahan-permasalahan akan dapat diselesaikan dengan mempelajari ilmu-ilmu. Seperti dalam Perancangan Stasiun Televisi NET dan Broadcast Center di Jakarta ini menggunakan tema *smart building* agar dapat meminimalisir permasalahan dan meningkatkan potensi baik tapak ataupun fungsi dengan memahami teknologi dan ilmu-ilmu kekinian.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana rancangan sebuah stasiun televisi NET dan broadcast center dengan nilai-nilai keislaman?
2. Bagaimana rancangan sebuah stasiun televisi NET dan broadcast center dengan kebutuhan dan fasilitas-fasilitas yang terkini dengan tema smart building?

### **1.3 Tujuan**

Tujuan dari Perancangan Stasiun Televisi NET dan Broadcast Center adalah

1. Untuk menghasilkan rancangan bangunan pertelevisian yang memperhatikan nilai-nilai keislaman, dan bangunan yang dapat mengoptimalkan jawaban untuk issue-issue yang ada.
2. Untuk menghasilkan rancangan bangunan dengan memaksimalkan fasilitas-fasilitas yang terkini dan menggunakan prinsip smart building yaitu efisiensi, ketidak mubadziran, kemanfaatan sekaligus hemat energi.

### **1.4 Manfaat Perancangan**

#### **1. Manfaat Internal**

Manfaat internal yang didapat oleh penulis adalah agar dapat menambah wawasan dengan mempelajari tentang Perancangan Stasiun Televisi NET dan Broadcast Center sekaligus mendapatkan wawasan tentang tema *Smart Building* yang mempunyai prinsip efisiensi, efektif, teknologi terbaru, dan kemudahan.

#### **2. Manfaat Masyarakat**

Manfaat yang didapat oleh masyarakat adalah dapat mengunjungi acara pertelevisian secara live disatu gedung, karena semua kegiatan stasiun televisi dapat dikerjakan satu tempat. Diharap kinerja pertelevisian lebih kreatif dan positif dengan menggunakan bangunan yang berkonsep perancangan *Smart Building* ini, sehingga karya-karya yang dihasilkan oleh media lebih bagus dan bermanfaat bagi masyarakat.

### **3. Manfaat Daerah**

Diharap mampu mengurangi permasalahan perkotaan seperti kemacetan dan banjir khususnya di daerah sekitar Perancangan Stasiun Televisi NET dan Broadcast Center di Jakarta. Dengan adanya tema *smart building* yang akan meminimalisir permasalahan di area tapak dengan teknologi-teknologi terbaru.

### **4. Manfaat Akademis**

Pada Perancangan Studio Televisi dan Broadcast Center bertujuan agar segala aktifitas pertelevisian berada di satu area. Aktifitas yang didalamnya salah satunya berupa sekolah pertelevisian ataupun broadcast. Sehingga diharap dapat bermanfaat bagi akademisi yang berada di sekolah pertelevisian yang ada didalamnya.

### **1.5 Ruang Lingkup dan Batasan**

Ruang lingkup dan batasan diharap dapat memberi batasan serta pengaplikasian dalam penerapan Perancangan Stasiun Televisi NET dan Broadcast Center di Jakarta secara lebih maksimal dengan lingkup objek dan tema.

#### **1.5.1 Ruang Lingkup dan Batasan Objek**

##### **1. Lokasi**

Lokasi Perancangan Stasiun Televisi NET dan Broadcast Center berada Jakarta Pusat, karena Jakarta adalah Ibukota yang sangat berpotensi sebagai pusat salah satu gedung pertelevisian NET.

## **2. Fungsi**

Fungsi primer : menyelenggarakan siaran-siaran televisi.

Fungsi sekunder : sebagai kegiatan belajar mengajar dalam bidang pertelevisian

## **3. Pengguna**

Perancangan Stasiun Televisi NET dan Broadcast Center di Jakarta ini diperuntukkan bagi pekerja-pekerja dibidang pertelevisian, artis, pengunjung serta penonton. Selain itu terdapat guru dan pelajar dibidang pertelevisian.

### **1.5.2 Ruang Lingkup Tema**

Penerapan tema *Smart Building* pada objek Perancangan Stasiun Televisi NET dan Broadcast Center di Jakarta dengan menekankan prinsip, efisiensi , efektifitas, teknologi terkini, dan kemudahan bagi penggunanya. Dengan menggunakan tema ini diharap dapat membantu menjawab segala permasalahan atau issue-issue dari pertelevisian dan bangunan tinggi.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1. Tinjauan Objek Perancangan

Objek perancangan adalah stasiun televisi yang merupakan sebuah wadah untuk mengapresiasi hasil karya ataupun alat komunikasi yang dapat dipublikasi di dunia dengan sebuah media yang disebut dengan media elektronik. Maka dari itu akan dijelaskan hal-hal yang berkaitan dengan stasiun televisi.

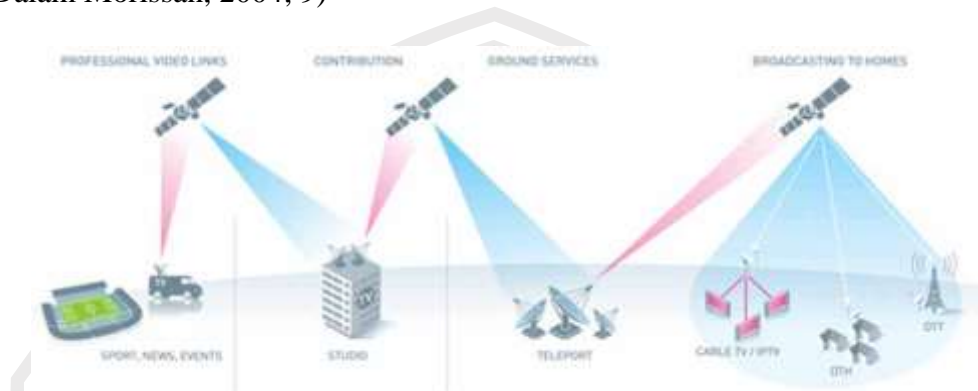
##### 2.1.1. Definisi Televisi Dan Stasiun Televisi

Televisi merupakan hasil produk teknologi tinggi (hi-tech) yang menyampaikan isi pesan dalam bentuk audiovisual gerak. Isi Pesan audiovisual gerak memiliki kekuatan yang sangat tinggi untuk mempengaruhi mental, pola pikir, dan tindak individu.

Televisi adalah sebuah [media telekomunikasi](#) terkenal yang berfungsi sebagai penerima siaran gambar bergerak beserta suara, baik itu yang [monokrom](#) (hitam-putih) maupun [berwarna](#). Stasiun televisi adalah suatu stasiun penyiaran yang menyebarkan siarannya dalam bentuk [audio](#) dan [video](#) secara bersama-sama ke [televisi](#) penerima di wilayah tertentu. Stasiun televisi terbagi kedalam beberapa jenis yaitu stasiun televisi komersial dan stasiun televisi non komersial, stasiun televisi publik, lokal dan nasional itu dilihat dari cakupannya (Wikipedia, 2014).

Stasiun Televisi adalah tempat kerja yang sangat kompleks yang melibatkan banyak orang dengan berbagai jenis keahlian. Juru kamera, editor

gambar, reporter, ahli grafis, dan staf operasional lainnya harus saling berinteraksi dan berkomunikasi dalam upaya untuk menghasilkan siaran yang sebaik mungkin (Dalam Morissan, 2004; 9)



**Gambar 2.1** konfigurasi teknik penangkapan sinyal satelit

Menurut kamus besar bahasa Indonesia, Stasiun televisi memiliki arti bangunan atau tempat memancarkan siaran melalui televisi. Siaran televisi dalam bentuk gambar dan suara secara bersama-sama menyebar ke televisi-televisi milik masyarakat.

Saat ini fungsi stasiun televisi lebih luas tidak hanya sebagai pemancar siaran berupa audio dan video. Stasiun televisi dapat digunakan sebagai studio atau bahkan tempat pendidikan broadcast. Sehingga aktifitas pertelevisian berada dalam satu cangkupan.

### 2.1.2 Organisasi Stasiun Televisi

Stasiun televisi yang terbagi dalam beberapa kelompok, terdapat divisi utama dan divisi lainnya. Divisi utama yaitu terdapat Direksi, Divisi Administrasi, Divisi Marketing, Divisi Programming, dan Divisi Teknik. Dalam beberapa divisi

tersebut didalam terdapat pemecahan divisi atau pekerjaan. Scera lebih detail organisasi stasiun televisi adalah :

1. Direksi Terdiri atas Direktur Utama dan Wakil Direktur merupakan orang yang mengepalai direktur bidang yaitu direktur program, direktur produksi dan direktur keuangan. Bertanggung jawab atas hasil dari kinerja dari direktur-direktur dibawah Direktur Utama tersebut tersebut. Selain itu tugas dari Direktur Utama adalah bertanggung jawab atas keseluruhan stasiun televisi.

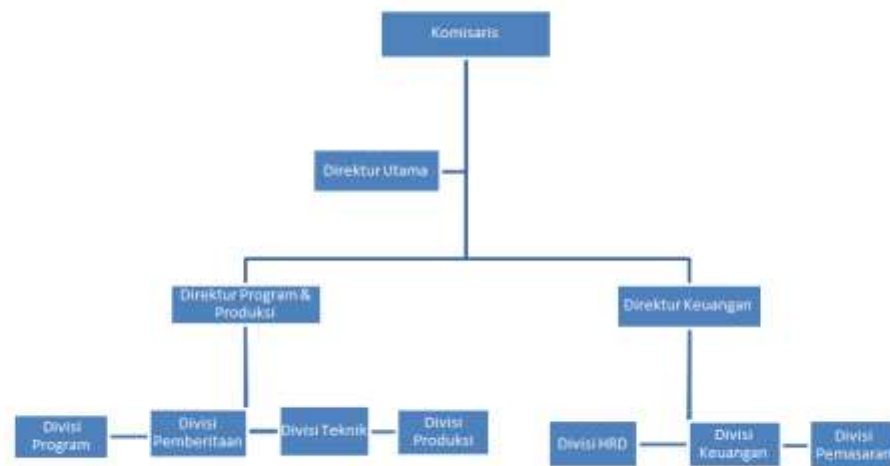
2. Devisi Administrasi terdiri dari Devisi Keunangan dan Devisi HRD. Divisi Keunangan berperan dalam pengelolaan dan pemeriksaan keunangan perusahaan. Divisi HRD berperan dalam rekrutmen, pemberdayaan, dan pengelolaan administrasi sumber daya manusia.

3. Divisi Marketing berperan dalam pengelolaan pemasaran slot-slot komersial, dari perencanaan hingga pemasangan iklan dilayar kaca. Divisi ini membawahi departemen penjualan, penagihan, dan administrasi pemasaran.

4. Divisi Programming berperan dalam pengelolaan seluruh program, dari pengadaan materi hingga pengaturan jam tayang. Divisi ini membawahi departemen akuisisi, quality control, perencanaan dan penjadwalan, research and development, dan traffic. Didalam Devisi Progrmaming terdapat pula Divisi Pemberitaan berperan yang berperan dalam produksi dan distribusi program berita. Divisi ini membawahi departemen peliputan, produksi, program khusus dan website.

5. Devisi Teknik berperan dalam pengelolaan fasilitas teknik penyiaran dari perencanaan hingga perawatan seluruh alat teknik. Divisi ini membawahi

departemen yang bertanggung jawab atas master control, maintenance, IT, transmisi dan pendukung teknik.



**Gambar 2.2** Diagram Struktur Organisasi Stasiun Televisi

## 2.1.3 Sejarah

### 2.1.3.1 Sejarah Perkembangan Televisi

Televisi elektronik pertama berhasil ditunjukkan kali pertama di San Fransisco pada tahun 1927. Sistem ini dirancang oleh seorang pemuda berusia 21 tahun bernama Philo Tylor Farnsworth, dengan memindai gambar menggunakan cahaya elektron.

Pesawat televisi yang bersifat komersial kali pertama dibuat oleh perusahaan Telefunken (jerman dengan menggunakan CRT atau Carthode Ray Tube pada tahun 1934. Teknologi CRT ini sampai sekarang masih digunakan. Namun, saat ini telah beredar pesawat televisi yang tidak lagi menggunakan CRT, melainkan memakai LCR atau Liquid Cyrstal Display sehingga televisi menjadi

jauh lebihh ramping. Pada tahun 1944 John Logie Baird berhasil membuat penampil televisi elektronik yang berwarna (Marta, 2014).

Pada tahun 1962 menjadi tonggak pertelevisian Nasional Indonesia dengan berdiri dan beroperasinya TVRI. Pada perkembangannya TVRI menjadi alat strategis pemerintah dalam banyak kegiatan, mulai dari kegiatan sosial hingga kegiatan-kegiatan politik. Selama beberapa decade TVRI memegang monopoli penyiaran di Indonesia, dan menjadi *corong* pemerintah. Sejak awal keberadaan TVRI, siaran berita menjadi salah satu andalan. Bahkan Dunia dalam Berita dan Berita Nasional ditayangkan pada jam utama. Bahkan Metro TV menjadi stasiun TV pertama di Indonesia yang fokus pada pemberitaan (Fachri, 2011).

Perlunya stasiun-stasiun televisi bagi masyarakat, dikarenakan masyarakat memiliki keinginan dalam berbagai aspek, baik info Negara, pendidikan, seni dan hiburan. Oleh karena itu, semakin bertambahnya zaman jaringan stasiun televisi di Indonesia semakin berkembang. Perkembangan awal ditandai dengan munculnya televisi swasta. Stasiun televisi swasta yang pertama di Indonesia adalah RCTI yang ditayangkan pada tahun 1988. Setelah hadir televisi swasta RCTI, menyusul televisi swasta lainnya seperti SCTV, INDOSIAR, TPI, GLOBAL TV, LATIVI, SPACETOON dan lain-lain. Televisi swasta yang menayangkan siaran berita, pendidikan ataupun hiburan.

Apabila televisi mengalami kebangkrutan maka akan diganti nama *channel* oleh pembeli saham terbesar televisi tersebut. Seperti pada televisi TPI yang digantikan oleh MNC TV, Selanjutnya LATIVI yang diganti oleh TV ONE, dan yang paling terbaru *channel* SPACETOON yang di ganti oleh televisi NET.

### 2.1.3.2 Sejarah Perkembangan NET. TV

Tahun 2012, PT Net Mediatama Indonesia (NET.) ingin membangun sebuah stasiun TV yang membawakan sebuah revolusi media yang maju dan lebih modern yang diprakasai oleh [Wishnutama](#) (mantan Direktur Utama [Trans TV](#)) dan [Agus Lasmono](#) (CEO [Indika Group](#) dan pernah menjabat sebagai Komisaris Independen [SCTV](#)) (Wikipedia, 2014). NET. menjadi *channel* terbaru pada tahun 2013 dan televisi tersebut menjadi televisi yang isi hiburannya berkonsep modern. Oleh sebab itu, televisi ini mempunyai penonton yang cukup banyak. Terutama para remaja-remaja di Indonesia.

Awalnya PT. Net Mediatama Indonesia mendominasi saham kepemilikan dari PT Televisi Anak Spacetoon (Spacetoon), pada pertengahan Maret 2013. Sebagian saham dari PT Televisi Anaka Spacetoon dialih oleh [Indika Group](#) sebesar 95% dari saham kepemilikannya. Sesaat setelah akuisisi saham kepemilikan PT Televisi Anak Spacetoon Spacetoon ke PT. Net Mediatama, pada pertengahan bulan Mei 2013 siaran Spacetoon di jaringan televisi digantikan oleh NET.

NET. memulai masa siaran percobaan selama satu pekan yang terhitung sejak Sabtu, 18 Mei 2013 sampai menjelang program Grand Launching Media Revolution yang disiarkan secara live pada 26 Mei 2013 di Jakarta Convention Center, Senayan, Jakarta Pusat (Wikipedia, 2014).

## Tabel 2.1 Sejarah Perkembangan NET. TV

Disiarkan	: <a href="#">18 Mei 2013</a>
Diluncurkan	: <a href="#">26 Mei 2013</a>
Pemilik	: <a href="#">Indika Group</a>
Tokoh penting	: <a href="#">Wishnutama</a> - <a href="#">Agus Lasmono</a>
Slogan	: <i>Televisi Masa Kini</i>
Negara	: <a href="#">Indonesia</a>
Kantor pusat	: <a href="#">Jakarta, Indonesia</a>
Nama sebelumnya	: <a href="#">Spacetoon</a> di jaringan terestrial (23 Maret 2005-17 Mei 2013)
Situs web	: <a href="http://www.netmedia.co.id">www.netmedia.co.id</a>

## 2.2. Tinjauan Tema Perancangan

Tema *Smart Building* adalah tema yang dipakai dalam perancangan gedung pertelevisian di Kota Jakarta. Dengan mengutamakan teknologi terkini bangunan yang bertema *Smart Building* mampu memudahkan penghuni atau pengunjungnya dalam melakukan aktifitasnya. Penerapan tema *Smart Building* pada objek Perancangan Stasiun Televisi NET dan Broadcast Center di Jakarta dengan menekankan prinsip, efisiensi, efektifitas, teknologi terkini, dan

kemudahan bagi penggunanya. Dengan menggunakan tema ini diharap dapat membantu menjawab permasalahan atau issue-issue dari pertelevisian dan bangunan tinggi.

### 2.2.1. Definisi *Smart Building*

*Smart Building* adalah sebuah tema perancangan yang mengacu kepada teknologi dan kecerdasan dalam mengatasi permasalahan pada bangunan. Sebuah tema yang mampu mengurangi kekurangan suatu fungsi bangunan ataupun memudahkan dalam menjawab isu-isu pada bangunan dengan beberapa teknologi yang berupa infrastruktur ataupun pemecahan masalah berupa metode lainnya. Smart building adalah desain terpadu meliputi infrastruktur, bangunan, fasilitas sistem, komunikasi, sistem bisnis, dan solusi teknologi yang berkontribusi terhadap keberlanjutan dan efisiensi operasional. Beberapa aspek yang ada dalam *Smart Building* antara lain : (Sandcastle, 2012)

**Tabel 2.2 Aspek Dalam *Smart Building***

<b>Prinsip</b>	<b>Keterangan</b>
Data Network	Jarinagn internet
VOIP	Teknologi menggunakan suara.
Video Distribusi	Penyaluran video-video.
Access Control	Pengontrolan sirkulasi
HVAC Control	Pengontrolan AC central pada ruangan yang luas.
Power	Pengendalian daya ataupun energy (solar panel)
A/V System	Ampere/Volt sistem (pelestrikan)

Video Surveillance	Pemogramman CCTV.
Programmable	Mengendalikan berupa program <i>IT</i> dalam penggunaan bangunan.
Lighting Control	Pengontrol lampu-lampu yang ada di bangunan.
Fasilitas	Fasilitas yang memudahkan pengguna.
Manajemen	Manajemen energy dan pengelolaan bangunan.
Cabling	Pengaturan jaringan penghubung elektro bangunan berupa kabel.
Infrastruktur	Benda-benda yang modern penujangan bangunan.
Wireless Systems	Pengendalian bangunan dengan wireless

### 2.2.2. Prinsip-Prinsip Tema *Smart Building*

*Smart building* terdiri dari dua kata dari bahas inggris. *Smart* berarti cerdas pintar, dan *building* yang beratkan bangunan. *Smart building system* dapat disebut pula dengan *intelligent building system* yang mempunyai integrasi teknologi dengan mengoptimalkan kenyamanan pengguna berupa fasilitas gedung yang sesuai keinginan dan kebutuhan, serta terkontrol pada satu tempat. Banyak sekali perbedaan pendapat mengenai pengertian *smart building*. Untuk itu dalam bukunya *Intelligent Buildings and Automation*, Shengwei Wang membaginya ke dalam 3 kategori yang terdiri dari:

#### a. *Performance Based Definitions*

Dengan mengoptimalkan performa bangunan yang dibuat untuk efisiensi lingkungan dan pada saat itu juga mampu menggunakan dan mengatur sumber

energi bangunan dan meminimalkan *life cost* perangkat dan utilitas bangunan. *Smart building* menyediakan efisiensi tinggi, kenyamanan dan kesesuaian dengan lingkungan dengan mengoptimalkan penerapan struktur, sistem, servis dan manajemen. *Smart building* juga harus mampu beradaptasi dan memberikan respon cepat dalam berbagai perubahan kondisi internal maupun external dan dalam menghadapi tuntutan *users*.

#### **b. Services Based Definitions**

Dalam tujuan utamanya bangunan harus mampu menyediakan kualitas servis bagi *user*. *Japanese Intelligent Building Institute* (JIBI) mendefinisikan *smart building* atau *intelligent building* adalah sebuah bangunan dengan fungsi servis komunikasi, otomatisasi bangunan dan mampu menyesuaikan dengan aktivitas *user*. Di Jepang 4 aspek layanan servis dibagi menjadi 4 sesuai dengan *key issue smart building* yaitu:

1. Layanan dalam menerima dan menghubungkan informasi serta mendukung efisiensi control manajemen
2. Menjamin kepuasan dan kenyamanan user yang bekerja atau berada di dalamnya
3. Merasionalkan manajemen bangunan dalam menyediakan layanan administrasi yang murah.
4. Perubahan yang cepat, fleksibel dan ekonomis dalam responnya terhadap sosiologi lingkungan, kompleksitas dan bermacam-macamnya tuntutan pekerjaan serta strategi bisnis.

### **c. System Based Definitions**

*Smart building* harus memiliki sebuah teknologi dan system teknologi yang digabungkan. *Chinese Intelligent Building Design Standard* mengeluarkan standar yang harus dimiliki *smart building* yaitu menyediakan otomatisasi bangunan, system jaringan komunikasi, optimalisasi integrasi komposisi dalam struktur, sistem, servis, manajemen dalam menyediakan efisiensi tinggi, kenyamanan dan ketenangan bagi *users*.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa bangunan *smart building* atau *intelligent building* haruslah memenuhi aspek-aspek perancangan seperti:

1. Menyediakan informasi dan mengoptimalkan performa *building system* dan fasilitas.
2. Aktif dalam memonitor dan mendeteksi kesalahan dan kekurangan dalam *building systems*.
3. Mengintegrasikan system untuk dalam kegiatan bisnis, *real time report* dan manajemen operasi utilitas, energy dan kenyamanan *users*.
4. Menggabungkan *tools*, teknologi, sumber energy dan layanan dalam berkontribusikan konservasi energy dan *sustainability* atau keberlanjutan lingkungan.

### 2.2.3 Penerapan *Smart Building* Dalam Bangunan

Gedung NET. TV yang akan dibangun pada daerah kuningan tersebut akan menggunakan tipe tatanan massa berupa *hige-rise building* sekaligus kebutuhan-kebutuhan ruang yang disesuaikan dengan kebutuhan NET. TV. Dengan pengaplikasian secara *visual* dalam eksterior dan interior dengan tema *smart building*.

Stasiun televisi NET. juga akan menggunakan sirkulasi-sirkulasi baik untuk vertikal ataupun horizontal. Seperti pembedaan jalur servis dan jalur pengguna. Pembedaan jalur vertical untuk direksi, artis, servis, penonton/masyarakat, dan lainnya. Selain itu bangunan dengan konsep *smart building* ini akan menggunakan jalur vertical untuk kendaraan mobil dengan penggunaan parkir otomatis.

NET. TV dengan tema *smart building* pada tatanan interior berupa pelapisan material struktur dengan material arsitektural. Stasiun televisi tersebut diharap mempunyai program-program otomatis untuk mendukung kenyamanan pengguna dengan teknologi terkini. Seperti untuk ruangan *staff officer*, apabila didalam ruangan tersebut kosong dari pekerja maka lampu atau HVAC akan otomatis mati. Tujuan dari hal tersebut agar pengeluaran dalam pengelolaan bangunan bisa lebih minim.

Stasiun NET. TV adalah bangunan yang modern dengan *high-rise buiding*. Oleh sebab itu, bangunan pada stasiun televisi NET. TV menggunakan struktur berupa *core wall*, *shear wall*, *bering wall*, atau beberapa struktur penunjang bangunan tinggi lainnya.

Pada bangunan NET. TV dapat menggunakan material kaca dengan lapisan kaca yang berbeda lapis pertama kaca penyaring cahaya dan lapisan kedua penyerap panas. Namun dalam pencahayaan alami yang di andalkan untuk ruangan yang luas tersebut juga tidak cukup. Oleh sebab itu, pada bangunan NET. TV menggunakan area atap menjadi tempat peletakan solar panel. Sehingga apabila kapasitas cahaya alami tidak dapat dimaksimalkan, maka dapat menggunakan lampu solar panel.

## **2.3 Kajian Arsitektural**

### **2.3.1 Ruang-Ruang pada Stasiun Televisi**

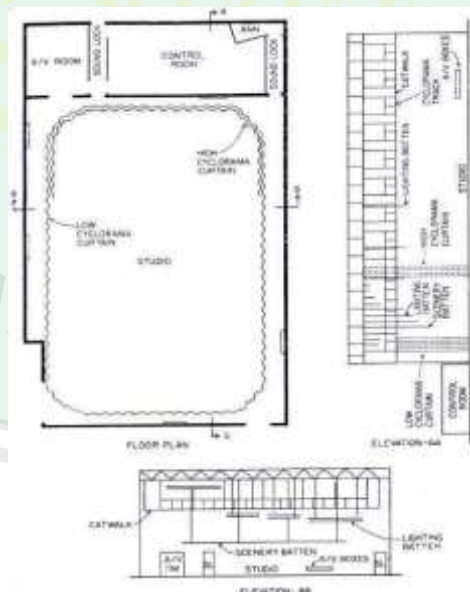
Stasiun adalah tempat komersial yang pastinya akan membutuhkan ruangan yang cukup banyak, sebagai fasilitas-fasilitas pendukung kegiatan aktifitas yang ada pada stasiun televisi tersebut. Adapun beberapa kebutuhan ruang utama dengan standart ruang stasiun televisi diantaranya yaitu ;

a. Ruang Studio

Studio merupakan tempat untuk memproduksi dan menyuplai program-program stasiun televisi. Proses produksi di studio harus terkoneksi dengan MCR. Ketika program acara diproduksi di studio, MCR menjadi penting untuk mengatur jalannya produksi. [Video](#) dan [audio](#) akan dikirim ke MCR. Produksi program di studio dapat secara *live* (langsung disiarkan ke pemirsa) misalnya program musik, [olahraga](#), dan [berita](#) ataupun secara *recording* (program acara direkam terlebih dahulu atau dikenal dengan *taping*). Di dalam studio terdapat beberapa sistem yang

terintegrasi yaitu audio (*system mixer*), video (*system [camera](#)*), pencahayaan (*system lighting*) dan seni (*art design*)(wikipedia,2014)

Ruang ini digunakan sebagai beberapa kegiatan yang berhubungan dengan acara yang akan ditayangkan pada televisi. Kegiatan yang dilakukkn pada ruangan ini biasanya digunakan sebagai tempat penyiaran berita, penyiaran *talkshow*, syuting drama *in door*, dan beberapa acara Tv lainnya yang membutuhkan syuting didalam gedung. Ruang ini di lengkapi dengan sistem peredam, pencahayaan, beberapa kamera TV, prabot untuk syuting, serta dekorasi pendukung estetika sesuai dengan tema acara.

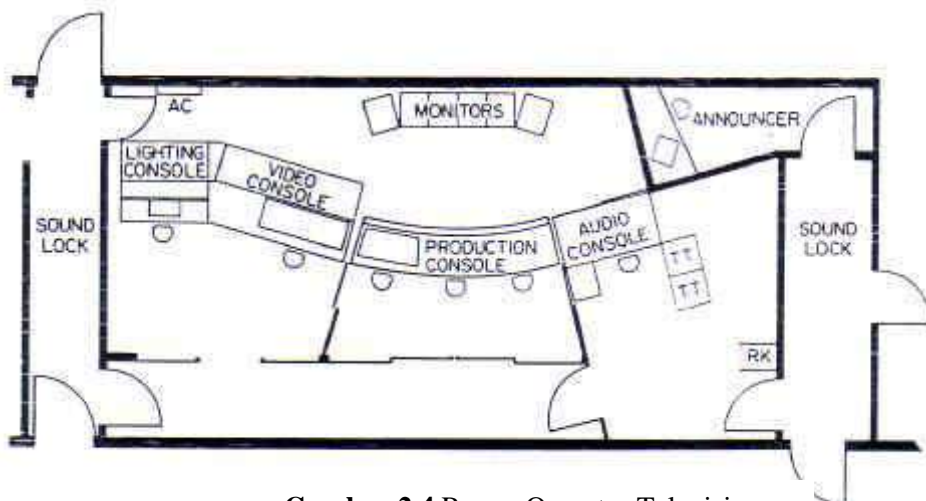


**Gambar 2.3** Ruang Akustik  
(Sumber : Neufert, 2002)

b. *Master Control Room (Mcr) Televisi*

Master Control Room (MCR) Televisi atau disebut juga ruang kendali siaran televisi merupakan ruangan yang berisikan perangkat teknis utama penyiaran dalam mengontrol segala proses siaran stasiun televisi.

MCR menjadi pusat dari segala kegiatan produksi siaran yang ada di stasiun penyiaran televisi. MCR sangat penting karena semua materi siaran baik acara secara langsung (*live*) maupun rekaman di studio, atau kejadian yang langsung dari suatu lokasi di luar studio melalui *OB Van* atau mobil siaran, harus melalui MCR terlebih dahulu, sebelum akhirnya dipancarkan ke [satelit](#). Materi siaran berupa [iklan](#), logo [stasiun televisi](#), program-program acara, *running text* dan sebagainya, semuanya telah disiapkan di MCR untuk ditayangkan.



**Gambar 2.4** Ruang Operator Televisi  
(Sumber : Neufert, 2002)

c. Ruang Koreografi

Ruang Koreografi digunakan sebagai tempat membuat/merancang struktur ataupun alur sehingga menjadi suatu pola gerakan-gerakan untuk mempersiapkan latihan pada sebuah acara besar pada panggung acara. Biasanya pada ruangan ini terdapat kaca disekeliling ruangan dengan luasan yang cukup besar dan material lantai yang tidak licin.

d. Ruang Telecine

Pada studio yang lengkap telecine diletakkan pada ruang tersendiri. Telecine adalah peralatan transfer audio visual dari film, slide menjadi video audio. Peralatan yang ada pada ruangan ini adalah proyektor film dari ukuran 8 mm, 16 mm, 35 mm, 70 mm. ukuran ini disesuaikan dengan jenis ukuran film yang sudah standar. Kamera Video untuk shooting proyeksi film sehingga menjadi gambar video, sound system dan sebagainya.

e. Ruang Produksi/ Editing Program

Ruang produksi adalah tempat memproduksi suatu paket acara setelah proses shooting selesai. Pada ruangan ini terdapat peralatan produksi analog atau peralatan produksi digital. Pada stasiun siaran TV yang besar ruang studio produksi analog dan digital dibuat terpisah/tersendiri. Proses produksi digital merupakan pengembangan proses analog dikarenakan perkembangan teknologi peralatan akibat dari perkembangan bidang elektronika. Sehingga studio produksi analog sudah tidak efektif lagi disamping bahan produksinya semakin langka dan mahal. Tetapi juga masih banyak yang memanfaatkan supaya peralatan yang sudah ada tidak terbuang begitu saja.

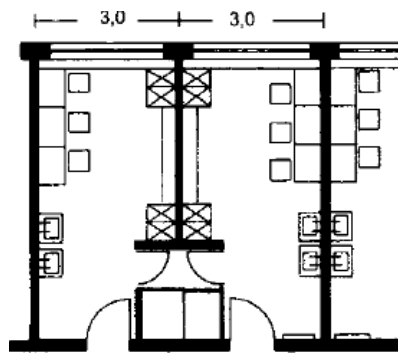
Peralatan produksi program digital terdiri dari beberapa unit komputer yang sudah dihubungkan dalam satu jaringan (LAN). Satu unit komputer digunakan untuk editing, yang lain untuk disain animasi grafis dan yang lain lagi untuk keperluan capturing serta untuk menyimpan file-

file program pendukung seperti musik, sound efek dan program yang sudah jadi. Di samping itu juga terdapat peralatan sumber video seperti VTR/VCR dari beberapa jenis, mixer video, sound system, mic, headpon, speaker, printer dan sebagainya

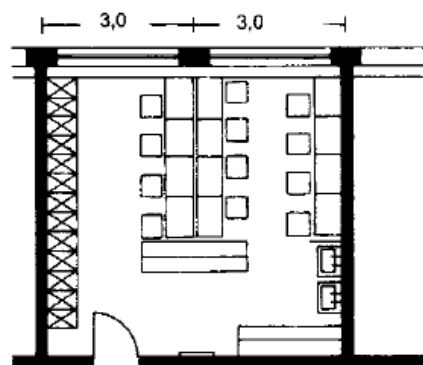
f. Ruang Ganti / *Dress And Make Up Room*

Ruang ganti sekaligus ruang rias untuk artis/objek dibutuhkan pada suatu bangunan stasiun pertelvisian karena setiap acara, artis akan menggunakan make up sekaligus baju-baju yang sudah disediakan dengan tema acara. Tujuan dari adanya ruang *make up* dan ruang ganti adalah agar artis/objek dapat nyaman dalam merubah penampilan yang lebih menarik. Selain itu, agar kualitas pada tayangan semakin optimal dan menarik, karena objek mempunyai penampilan yang cukup maksimal.

Ruang *make up* didalamnya terdapat wastafel, meja rias, lampu rias, dan kamar mandi. Sedangkan ruang ganti terdapat beberapa kamar pas, rak baju, dan rak sepatu. Ruang ganti dan ruang *make up* biasanya terletak bersebelahan atau menjadi satu ruang agar memudahkan objek dalam proses *make over* penampilan.



**Gambar 2.5** Ruang Rias  
(Sumber : Neufert, 2002)



**Gambar 2.6** Ruang Ganti  
(Sumber : Neufert, 2002)

g. Ruang Pemancar

Ruang pemancar adalah ruang untuk menempatkan beberapa perangkat pemancar. Ruangan ini berisi cabin-cabin peralatan elektronik pemancar dan penerima sinyal frekuensi gelombang TV dengan maupun gelombang mikro dari dan ke satelit. Selanjutnya dipancarkan ke masyarakat melalui peralatan pemancar dan antena yang dipasang di tower yang berada di luar studio.

h. Ruang Properti

Ruang properti tersebut digunakan untuk proses pembuatan beberapa prabot pendukung dalam suatu acara. Ruangan tersebut digunakan untuk membuat sebuah dekorasi, background, lukisan, miniatur, dan beberapa kebutuhan lainnya tergantung properti apa yang dibutuhkan yang dapat dibuat di ruang properti tersebut.

i. Auditorium/ruang konser

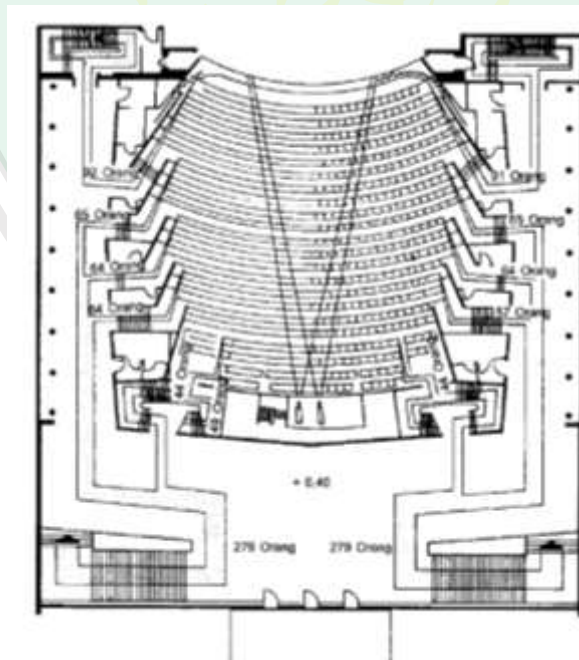
Sebuah gedung konser adalah sebuah ruang yang berfungsi sebagai tempat kinerja, awalnya terutama ditujukan untuk klasik musik instrumental. Banyak ruang konser eksis sebagai salah satu ruang atau ruang kinerja beberapa dalam yang lebih besar pertunjukan pusat seni dan, bila sesuai, nama pusat seni disertakan. Di banyak kota, gedung konser dikombinasikan dengan pusat konvensi (Wikipedia, 2014).

Banyak kota-kota besar memiliki kedua ruang konser publik dan swasta. Terutama di kota-kota yang lebih kecil dengan tempat alternatif yang lebih sedikit, ruang konser juga dapat digunakan untuk menampung

kegiatan lain, dari konser rock upacara wisuda universitas, di samping tujuan utama mereka.

Ruangan tersebut adalah ruangan yang mencakup banyak orang. Ruang ini digunakan untuk berbagai acara seperti panggung musik, kesenian/budaya, lawak, talkshow interaktif dan acara-acara live lain yang akan melibatkan banyak artis maupun penonton/peserta. Peralatan yang dipasang di ruangan ini yaitu sound system, genset, lampu spot dan tata lampu panggung, lcd monitor layar lebar, dan set peralatan rekaman video.

Ruangan ini memiliki tribun atau tempat duduk yang memiliki level semakin meninggi pada bagian belakang. Tujuan dari bentuk tempat duduk tersebut adalah agar penonton dapat melihat dengan jelas meskipun berada pada tempat paling belakang sekalipun.



**Gambar 2.7** Penyusunan Kursi Auditorium  
(Sumber : Neufert, 2002)

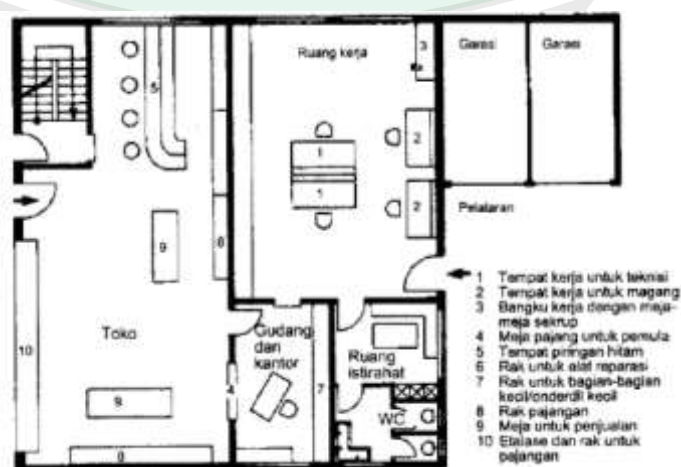
j. Ruang Sidang/ Rapat

Ruang ini digunakan oleh Direksi dan pegawai-pegawai pada stasiun televisi sebagai tempat pertemuan, rapat, koordinasi, dan lain-lain. Ruangan ini didalamnya biasanya terdapat meja besar, kursi yang terpusat perletakkannya, lcd proyektor, leyer, dan sound system.

k. Ruang Penyimpanan Rekaman

Ruangan ini sebagai tempat penyimpanan perangkat lunak seperti kaset video hasil shooting sebagai bank gambar, kaset/tape/CD hasil produksi program dan music lagu, instrumental, sound effect dan sebagainya yang disusun rapi dengan penomoran khusus, sehingga memudahkan pencarian.

Disamping software (perangkat lunak) juga untuk menyimpan arsip naskah program, buku-buku referensi dan sebagainya. Ruangan ini dilengkapi dengan computer untuk keperluan administrasi dan juga disediakan hardware (perangkat keras) untuk memutar ulang program serta ruang baca.



**Gambar 2.8** Tempat Penyimpanan Berkas-Berkas Televisi  
(Sumber : Neufert, 2002)

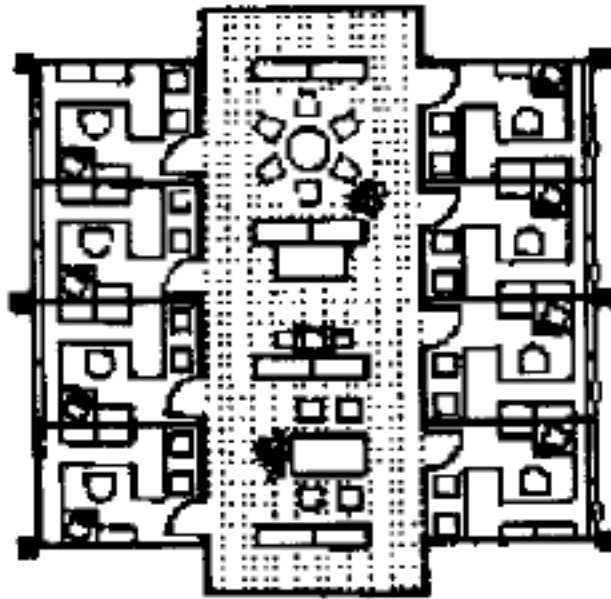
#### l. Ruang Gudang/ Peralatan

Ruangan ini digunakan untuk menyimpan berbagai peralatan stasiun siaran TV dengan tujuan agar dapat diadministrasikan dengan baik. Peralatan- peralatan tersebut diantaranya kamera, lampu, tripot, kabel-kabel TV monitor, mixer video, sound sistem dan peralatan lain yang tidak dipasang tetap. Peralatan ini biasa digunakan untuk shooting outdoor. Apabila peralatan tersebut mau digunakan dapat dipinjam di gudang dengan mekanisme yang telah ditetapkan yaitu mengisi formulir peminjaman alat. Setelah selesai digunakan peralatan tersebut dikembalikan kepada petugas gudang. Oleh petugas gudang dicatat dan dicek apakah ada yang rusak atau dalam keadaan baik. Peralatan yang rusak dikirim kebagian perbaikan/bengkel.

Ruangan ini digunakan oleh petugas perawatan dan perbaikan peralatan untuk menangani peralatan-peralatan yang rusak untuk diperbaiki.

#### m. Ruang Humas Dan Marketing

Ruangan ditempati oleh manager dan staf bagian humas dan pemasaran untuk merencanakan dan menjual program siaran kepada masyarakat pengusaha melalui pemasangan iklan.

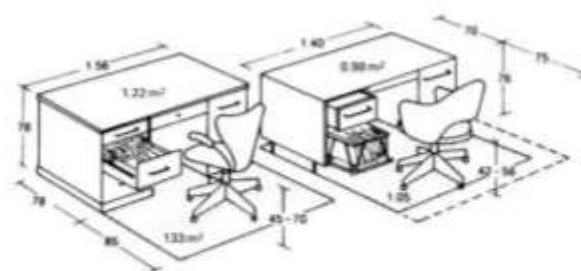


⑩ Kantor dengan ruang kombinasi

Gambar 2.9 Ruang Administrasi dan Ruang Kantor

n. Ruang Sekretariat

Ruangan ini merupakan ruangan kantor yang ditempati oleh pimpinan dan staf sekretariat untuk melaksanakan kegiatan administrasi perusahaan penyiaran TV.



① Standard writing desk with drawers

② Office desk; 8.5m<sup>2</sup> less floor space than ①

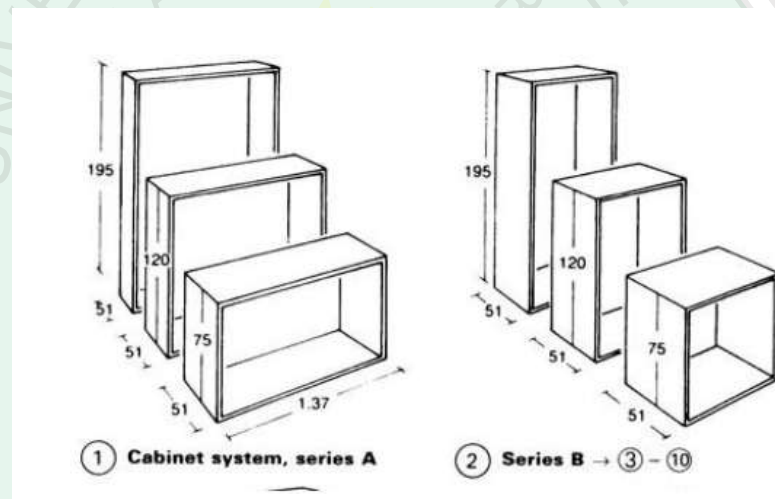
Gambar 2.10 Tempat Pegawai Kantor  
(Sumber : Neufert, 2002)

o. Ruang Direksi

Merupakan ruangan kantor yang ditempati oleh para atasan baik direktur maupun wakil direktur pada setiap staffnya untuk melaksanakan tugasnya memanager perusahaan penyiaran TV.

p. Ruang Arsip

Ruang arsip digunakan untuk menyimpan berbagai arsip yang di stasion televisi. Ruang ini biasanya berisi lemari-lemari dan kabinet.



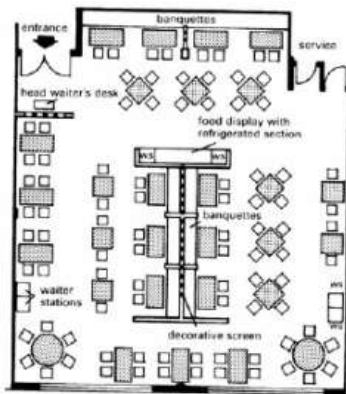
**Gambar 2.11** Prabot Untuk Menyimpan Berkas  
(Sumber : Neufert, 2002)

q. Fasilitas Pegawai

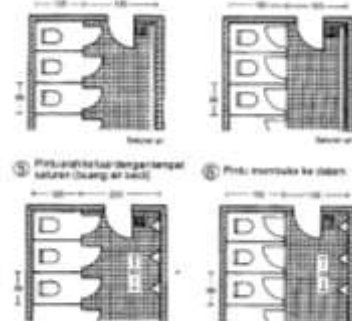
Fasilitas pegawai meliputi beberapa ruang yaitu toilet, ruang ibadah, ruang pengobatan, cafeteria. Ruang-ruang tersebut menunjang kebutuhan para pegawai yang bekerja pada stasiun televisi.



**Gambar 2.12** Posisi Sholat  
(Sumber : Neufert, 2002)



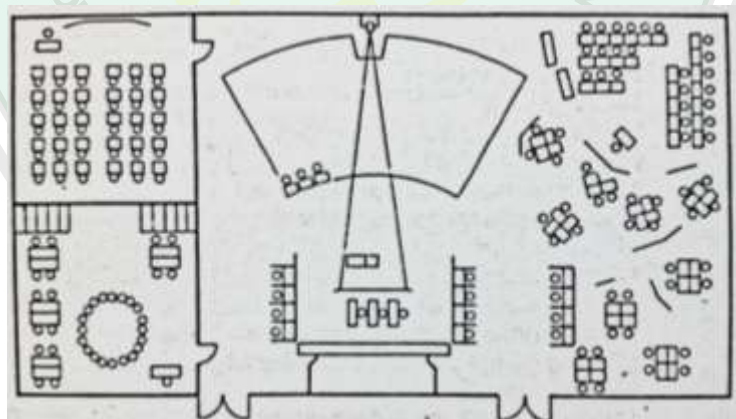
**Gambar 2.13** Ruang Makan/ Restoran  
(Sumber : Neufert, 2002)



**Gambar 2.14** Kamar Mandi  
(Sumber : Neufert, 2002)

r. Ruang Pendidikan

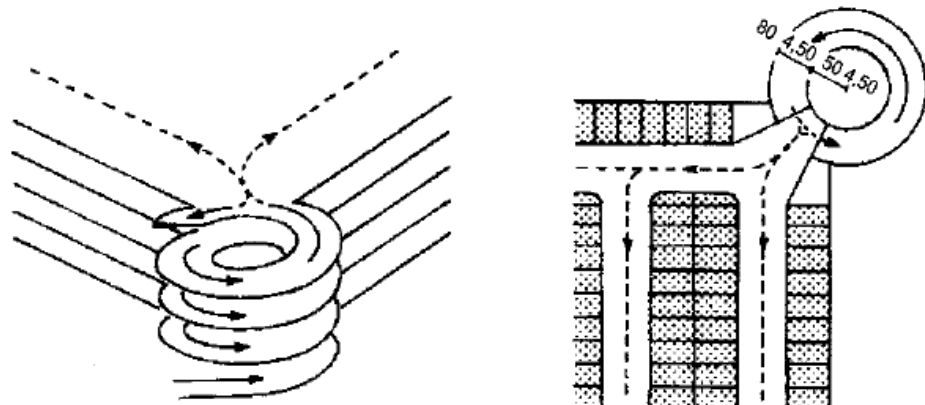
Ruang pendidikan adalah ruang dimana para pelajar *broadcasting* yang biasanya akan bekerja pada stasiun tersebut. Sehingga didalam ruanga tersebut terdapat bangku dan meja, computer, sekaligus terdapat proyektor dan papan tulis.



**Gambar 2.15** Ruang Kelas  
(Sumber : Neufert, 2002)

s. Pengembangan

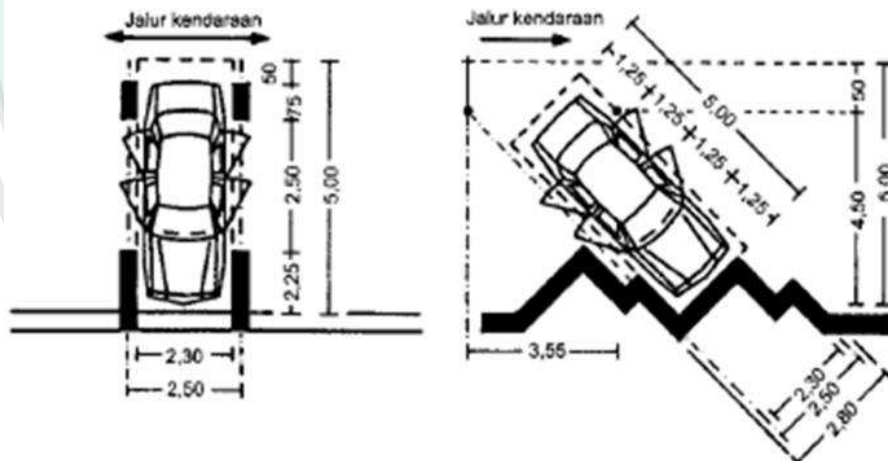
Ruang pengembangan adalah meliputi infrastruktur seperti tempat parkir, tempat servis, ruang terbuka, akses jalan, dan lain-lain.



⑮ Tanjakan melingkar dan terpisah berbentuk menara pada sudut bangunan.

⑯ Bagan → ⑮

**Gambar 2.16** Sirkulasi Kendaraan  
(Sumber : Neufert, 2002)



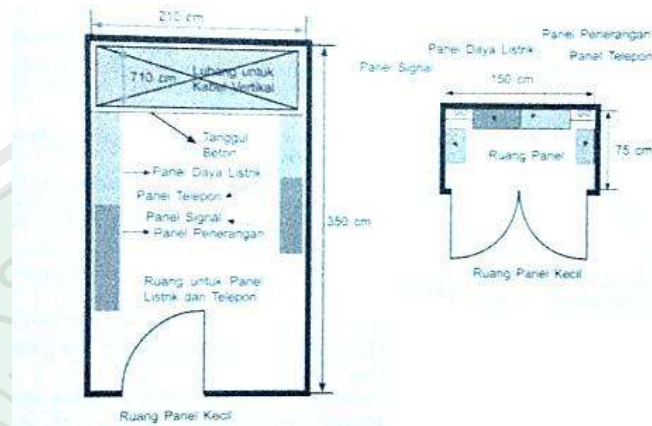
**Gambar 2.17** Parkir Mobil  
(Sumber : Neufert, 2002)

### 2.3.2 Ruang-Ruang dan Sistem Bangunan Pintar

#### a. Ruang Pengelolaan Listrik (Building Maintenance)

Ruang ini sangat penting pada bangunan pertelevisian dimana bangunan ini digunakan banyak orang sekaligus pekerjaan pekerjaanya berhubungan langsung pada listrik. Sehingga dibutuhkan suatu tempat

pengelola listrik. Didalam ruangan ini terdapat mesin genset, mesin panel, dan mesin listrik lainnya.



**Gambar 2.18** Ruang Elektrikal  
(Sumber : Juwana, 2005)

b. APS (Automatic Parking System)

Sistem parkir otomatis menggunakan komputer, sensor, kamera dan komponen mekanis untuk mengambil mobil, memindahkannya ke seluruh garasi dan parkir di slot kosong. Proses ini sangat sederhana dan membutuhkan sedikit usaha dari sopir. (Edhi Budiharso, 2015)

APS sebuah area parkir dengan menggunakan teknologi secara otomatis untuk mempermudah parkir secara vertikal. APS dapat memuat lebih banyak dari parkir biasa, karena tidak memerlukan akses untuk pemilik mobil. Parkir tersebut menggunakan vertikkal lift atau platform horizontal.

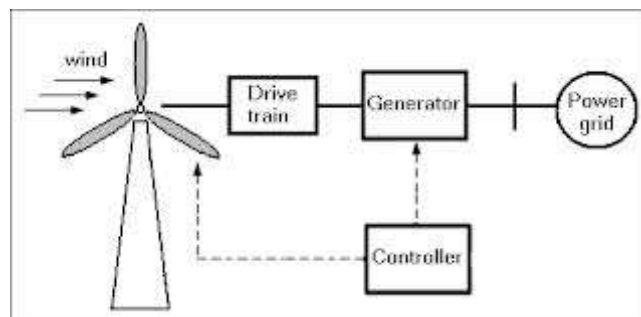


**Gambar 2.19** Gedung Parkir  
(Sumber : Teknotrek, 2015)

c. Turbin Angin

Turbin angin adalah pembangkit listrik tenaga angin yang disinyalir sebagai jenis pembangkitan energy dengan laju pertumbuhan tercepat di dunia dewasa ini. Saat ini kapasitas total pembangkit listrik yang berasal dari tenaga angin di seluruh dunia berkisar 17.5 GW [17]. (Inovasi,2005).

Tubin angin akan menghasilkan energi listrik dengan bantuan angin yang akan disalurkan ke controller system dan energinya ditabung di baterai. Meskipun di Indonesia tidak memiliki kekuatan angin yang sangat kencang. turbin angin ini dapat tetap dapat digunakan namun dengan skala kecil.



**Gambar 2.20** Komponen wind turbine  
(Sumber : <http://lugiromadoni.blogspot.co.id/>)

### c. Jendela Otomatis

Penerapan jendela otomatis pada green house akan memberikan kemudahan dalam menstabilkan atau mengetahui suhu pada ruangan yang diinginkan. Dengan hanya menekan tombol dan menstabilkan suhu yang diinginkan maka ruangan itu dapat terkontrol secara otomatis tanpa harus bersusah payah membuka dan menutup jendela satu persatu. Jendela akan menutup dan membuka apabila : 1. Suhu ruangan di atas celsius, maka jendela akan membuka dan kipas akan berputar, sehingga suhu ruangan dapat dinetralisir. 2. Suhu ruangan di bawah celsius, maka lampu sudah ada sebagai alat pemanas ruangan sehingga suhu ruangan yang diinginkan dapat dicapai. 3. Suhu ruangan celsius, jendela diam atau dalam keadaan tertutup. (Oberlin Tua Pasaribu, 2013)

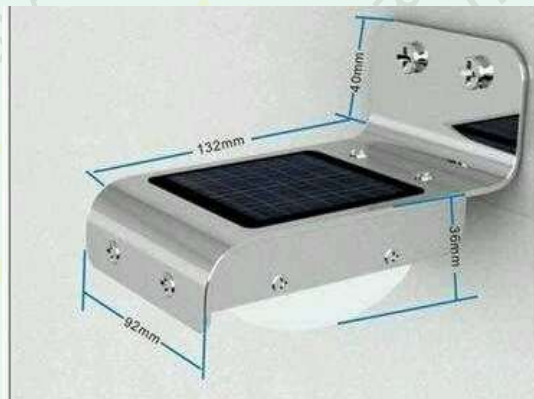


**Gambar 2.21** Electric Window AXA  
(Sumber : *Bwired*, 2007)

### d. Lampu Otomatis

LDR atau light Dependent Resistor adalah salah satu jenis resistor yang nilai hambatannya dipengaruhi oleh cahaya yang diterima olehnya. Besarnya nilai hambatan pada LDR tergantung pada besar kecilnya cahaya yang diterima oleh LDR itu sendiri. Contoh penggunaannya adalah pada lampu taman dan lampu di jalan yang bisa menyala di malam hari dan padam di siang hari secara otomatis.

Atau bisa juga kita gunakan didalam ruangan. Dengan pengontrolan lampu menggunakan sensor LDR dibantu dengan mikrokontroler, maka kita dapat memperoleh kemudahan dalam desain dan implementasi pengontrolan lampu, yaitu penentuan gelap dan terangnya cahaya yang bisa diterima oleh LDR sehingga lampu bisa ON atau OFF secara otomatis. Tingkat kepekaan sensor LDR dapat diatur dengan mengatur besar kecilnya tahanan atau resistor VR.(Sri Supatmi, 2013)



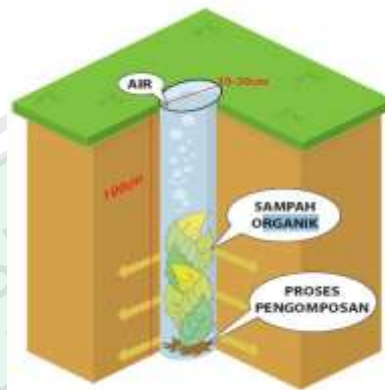
**Gambar 2.22** Lampu Otomatis Menyala Pada Saat Gelap  
(Sumber : Yuliana, 2014)

#### e. Biopori

Lubang resapan biopori adalah metode resapan air yang ditujukan untuk mengatasi genangan air dengan cara meningkatkan daya resap air pada tanah. Metode ini dicetuskan oleh Dr. Kamir R Brata,[1] salah satu peneliti dari Institut Pertanian Bogor.

Peningkatan daya resap air pada tanah dilakukan dengan membuat lubang pada tanah dan menimbunnya dengan sampah organik untuk menghasilkan kompos. Sampah organik yang ditimbunkan pada lubang ini kemudian dapat menghidupi fauna tanah, yang seterusnya mampu menciptakan pori-pori di dalam tanah.

Teknologi sederhana ini kemudian disebut dengan nama biopori (Wikipedia, 2015)



**Gambar 2.23** Detail Biopori  
(Sumber : Adnyani, 2015)

#### f. Tirai Otomatis

Penutup Tirai Jendela Rumah Otomatis Berbasis Mikrokontroler AT89S51 dengan LCD menggunakan IC mikrokontroler ini merupakan salah satu dari sekian banyak alat yang telah berkembang sebelumnya. Alat yang dibuat oleh penulis ini berfungsi berdasarkan cuaca, jika cuaca terang maka motor akan bergerak dan tirai mulai terbuka dan LCD menampilkan karkter ”Tirai Sudah Terbuka”, dan sebaliknya jika cuaca sedang gelap maka motor pun akan bergerak dan tirai mulai tertutup dan LCD menampilkan karkter ”Tirai Sudah Tertutup”. Berdasarkan hasil pembuatan, pengoperasian, dan pengujian alat,diketahui bahwa mekanisme kerja Penutup Tirai Jendela Rumah Otomatis Berbasis Mikrokontroler AT89S51 dengan LCD, bekerja sesuai dengan harapan dan teori yang mendukung. (Alfian P Nugroho, 2011)



**Gambar 2.24** Tirai PVC Elektrik  
(Sumber : <http://www.cheshiregaragedoors.co.uk/>)

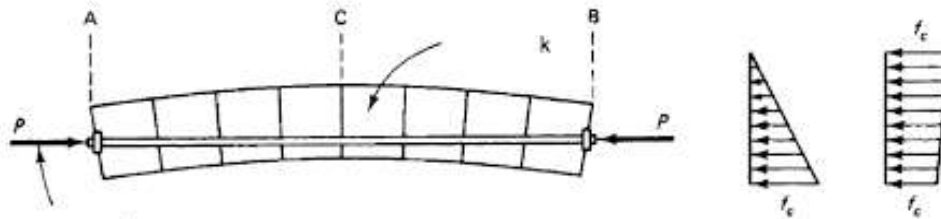
g. Struktur Balok Prestress (prategang)

Menurut PBI, Beton prategang adalah beton bertulang dimana telah ditimbulkan tegangan-tegangan intern dengan nilai dan pembagian yang sedemikian rupa hingga tegangan-tegangan akibat beton-beton dapat dinetralkan sampai suatu taraf yang diinginkan.

Keuntungan penggunaan beton prategang adalah :

- Dapat memikul beban lentur yang lebih besar dari beton bertulang.
- Dapat dipakai pada bentang yang lebih panjang dengan mengatur defleksinya.
- Kelebihan geser dan puntirnya bertambah dengan adanya penegangan.
- Dapat dipakai pada rekayasa konstruksi tertentu, misalnya pada konstruksi jembatan segmen.
- Berbagai kelebihan lain pada penggunaan struktur khusus, seperti struktur plat dan cangkang, struktur tangki, struktur pracetak dan lain-lain.

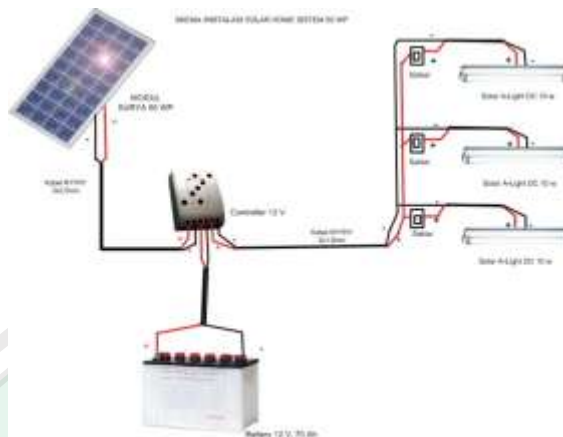
- Pada penampang yang diberi penegangan, tegangan tarik dapat dieleminasi karena besarnya gaya tekan disesuaikan dengan beban yang akan diterima (Adi Guna, 2012).



**Gambar 2.25** Balok Prategang (Prestress)  
(Sumber : <http://civilisociety.blogspot.co.id/>)

#### h. Solar Panel

Pembangkit listrik tenaga surya adalah pembangkit listrik yang mengubah energi surya menjadi energi listrik. Pembangkitan listrik bisa dilakukan dengan dua cara, yaitu secara langsung menggunakan photovoltaic dan secara tidak langsung dengan pemusatan energi surya. Photovoltaic mengubah secara langsung energi cahaya menjadi listrik menggunakan efek fotoelektrik. Pemusatan energi surya menggunakan sistem lensa atau cermin dikombinasikan dengan sistem pelacak untuk memfokuskan energi matahari ke satu titik untuk menggerakkan mesin kalor (Wikipedia, 2015)



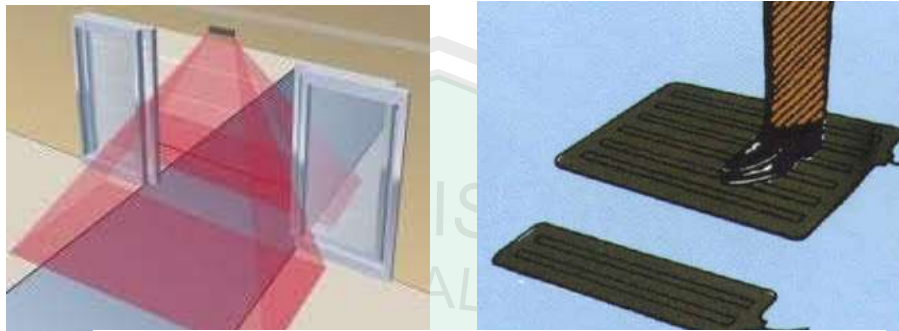
**Gambar 2.26** Cara Kerja Solar Panel  
(Sumber :Eko Supriyanto, 2012)

#### i. Pintu Otomatis

Pintu otomatis dapat bekerja untuk membuka dan menutup secara otomatis dengan menggunakan teknologi sensor. Sensor merupakan suatu perangkat yang dapat mendeteksi keberadaan seseorang atau objek lainnya ketika orang atau objek tersebut mendekati pintu otomatis. Biasanya, sensor-sensor tersebut akan diletakkan di sekitar pintu otomatis. Sensor-sensor ini juga akan diletakkan di kedua sisi yaitu sisi dalam dan sisi luar pintu otomatis tersebut, sehingga pintu otomatis dapat bekerja dari kedua sisi. Sensor kemudian akan mengaktifkan sistem yang akan menggerakkan motor yang akan membuka dan menutup pintu otomatis. (Arga Wijaya Hardy, 2011).

Pintu otomatis mempunyai beberapa jenis sensor dalam pengoperasiannya, yaitu sensor optic, sensor gerak, dan sensor tekan. Sensor optic adalah sensor yang memiliki inframerah pada area pintu, apabila infra merah tersebut terhalang oleh manusia maka pintu akan terbuka. Sedangkan sensor gerak hampir sama dengan sensor optik namun sensor ini menggunakan gelombang mikro untuk mendeteksi gerakan yang akan menuju pintu. Lain halnya dengan sensor tekan,

sensor ini akan bekerja apabila terdapat benda berat yang menyimpannya, biasanya sensor ini berada pada bawah keset sebuah pintu mall.



**Gambar 2.27** Pintu Otomatis Sensor Optik dan Sensor Tekan  
(Sumber : <http://al-teko.blogspot.com/>)

#### j. PAH (Panen Air Hujan)

pemanenan air hujan (rainwater harvesting) adalah pengumpulan, penyimpanan dan pendistribusian air hujan dari atap, untuk penggunaan di dalam dan di luar rumah maupun bisnis. Air hujan yang jatuh pada atap rumah dapat dimanfaatkan untuk keperluan sehari hari dengan terlebih dahulu ditampung dalam Pemanenan Air Hujan (PAH) dan dilakukan proses pengolahan secara sederhana, Jika PAH sudah penuh air dialirkan kedalam sumur resapan ([www.rainharvesting.com.au](http://www.rainharvesting.com.au)).



**Gambar 2.28** Rainwater Harvest Pada Rumah  
(Sumber : <http://www.kelair.bppt.go.id/>)

#### k. *Skylight*

*Skylight* berasal dari bahasa Inggris, artinya cahaya langit, atau barangkali, bisa disebut sebagai jendela pada atap. Fungsi *skylight* pada umumnya adalah memasukkan cahaya, biasanya karena sebuah ruangan tidak memiliki jendela karena keterbatasan lahan. *Skylight* juga merupakan solusi untuk menyediakan penghawaan alami, bila dibutuhkan. Karena biasanya penutup *skylight* yang dibuat dari polycarbonat atau kaca harus diberi semacam frame, yang bisa dibuat dari bahan aluminium, ruang diantara penutup dan dak beton atau atap yang ada bisa diberi jarak untuk mengalirkan udara. (Probo Hindarto, 2008)



**Gambar 2.29** Skylight di Changi Airport  
(Sumber : Heirloom, 2002)

#### **2.4. Integrasi Keislaman**

Integrasi keislaman yang diterapkan dalam perancangan gedung stasiun televisi NET. TV dan *broadcast center* adalah berhubungan dengan dakwah yang berupa komunikasi kepada masyarakat secara positif dan berhubungan pula dengan menuntut ilmu (edukasi). Berikut ini penjelasan lebih lanjut mengenai kedua pendekatan tersebut.

#### **2.4.1. Komunikasi Sebagai Dakwah (Objek)**

Pertelevisian dalam era saat ini sangat menjadi kebutuhan para penduduk di Indonesia, dengan segala macam acara pada televisi menjadi hiburan para penonton televisi tersebut. Namun, Indonesia adalah negara muslim yang cukup besar sehingga televisi seharusnya mampu memberi dakwah-dakwah sebagai meningkatkan nilai-nilai keislaman untuk negri. Selain itu televisi adalah media komunikasi yang dapat dikonsumsi semua penduduk. Oleh karena itu, televisi harus mampu memberi informasi-informasi yang nyata dan terang-terangan. Karena semakin bertambahnya era, semakin manusia melebih-lebihkan segala sesuatu informasi. Dalam berkomunikasi manusia diwajibkan untuk berterang-terangan transparan. Seperti yang tercantum pada ayat Al-Qur'an, ayat 8 surat Nuh :

*“Kemudian sesungguhnya aku telah menyeru mereka (kepada iman) dengan cara terang-terangan”*

Ayat diatas menjelaskan bahwa sebaiknya dakwah dilakukan secara terang-terangan sehingga tidak menimbulkan kenegatifan. Begitu pula dengan informasi, informasi yang ada pada Indonesia ataupun negara lain dapat dengan terang-terang ditayangkan pada televisi. Agar penduduk yang lain tahu hal-hal yang terjadi pada negara dan dunia.

Contoh pada suatu daerah terdapat suatu musibah seperti banjir atau tsunami. Daerah yang lain yang aman akan bencana akan mendapat berita atau informasi dari televisi berupa gambar dan suara (video). Sehingga mampu

mengundang kepedulian penonton yang menyaksikan tayangan televisi tersebut. pada akhirnya penonton dapat membantu saudara-saudara setanah air dalam bentuk materi maupun do'a. televisi dapat membantu manusia dalam bersosialisasi dan saling membantu sesama. Membantu saudara yang sedang kesusahan pun telah diperintahkan oleh Allah SWT. Dalam surat Ibrahim ayat 31, yang berbunyi :

*“Katakanlah kepada hamba-hamba-Ku yang telah beriman: "Hendaklah mereka mendirikan shalat, menafkahkan sebahagian rezki yang Kami berikan kepada mereka secara sembunyi ataupun terang-terangan sebelum datang hari (kiamat) yang pada hari itu tidak ada jual beli dan persahabatan”*

#### **2.4.2. Menuntut Ilmu (Edukasi)**

Pada perancangan gedung stasiun televisi NET. Tv dan *broadcast center* terdapat suatu fungsi yang berhubungan dengan pendidikan. Pendidikan *broadcasting* suatu pendidikan sebelum memasuki dunia belakang layar pertelevisian. Pendidikan ini difungsikan untuk operator, kameramen, dan lain-lain. Sebelum melakukan suatu pekerjaan manusia harus belajar, baik ilmu, teknologi, ilmu sains, ilmu sosial, maupun ilmu-ilmu lain. Ilmu broadcast yang dilakukan agar pekerja-pekerja yang akan memasuki dunia pertelevisian memiliki ilmu yang sesuai dengan tujuan stasiun televisi. Sehingga dalam kinerja sebuah stasiun televisi memiliki nilai positif dimasyarakat. Dan tayangan yang dihasilkan dapat menjadi sebuah informasi dan edukasi yang positif untuk masyarakat Indonesia. Mencari ilmu dalam bidang broadcast agar tidak tersesat

dalam kinerja dan berdampak buruk untuk penontonnya. Seperti ayat Al-Qur'an, pada surat Maryam ayat 43 :

*“Wahai bapakku, sesungguhnya telah datang kepadaku sebahagian ilmu pengetahuan yang tidak datang kepadamu, maka ikutlah aku, niscaya aku akan menunjukkan kepadamu jalan yang lurus.”*

Mencari ilmu adalah ibadah yang dapat dilakukan siapapun, dalam bentuk ilmu apapun, namun ilmu tersebut harus berupa nilai positif. Sehingga mencari ilmu menjadi ibadah yang berkah pula.

### **2.4.3 Bangunan Pintar (Tema)**

Gedung stasiun televisi dan broadcast center adalah tempat yang digunakan banyak orang dengan lokasi dipertengahan kota yang memiliki permasalahan alam yang cukup banyak. Maka dari itu bangunan yang akan dirancang harus mampu memberi kenyamanan bagi setiap penggunaannya dan meminimalisir kerugian alam terhadap pengaruh bangunan. Dengan pengaplikasian tema *smart building* yang bertujuan untuk membuat sebuah perancangan gedung stasiun televisi menjadi sebuah gedung pintar untuk dapat meminimalisir kekurangan dan pengoptimalan keadaan tapak. selain itu dapat memberi solusi-solusi yang memberi dampak positif untuk manusia (pekerja) dalam berfikir positif dalam menghasilkan tayangan televisi yang beredukasi. Seperti yang tercantum pada ayat Al-Qur'an, ayat 190 surat Al-Imron :

*“Dan lihatlah dari pergerakan siang dan malam, sesungguhnya dari keduanya terdapat tanda-tanda bagi orang yang berpikir” [Al Imron [3] 190]*

## 2.5. Studi Banding

### 2.5.1. Studi Banding Objek

Perancangan stasiun televisi NET. TV di Jakarta menggunakan studi banding objek yaitu gedung televisi yang ada di Jakarta Barat dengan *Channel Global TV* dari gedung G3TV. Bangunan ini memiliki fungsi sebagai stasiun televisi yang dibangun pada 2012 dan mulai di tahun 2014 dengan fungsi yang sama pada bangunan stasiun televisi NET. TV. Bangunan ini mempunyai 21 lantai dengan beberapa studio didalamnya.



**Gambar 2.30** G3TV (Global TV, MNC TV, RCTI)  
(Sumber : MNC LAND)

#### 2.5.1.1. Profil Objek

---

Nama Objek : Global TV (G3TV)

---

Lokasi : Jakarta Barat. Indonesia

---

Dibangun : 2012-2014

---

---

Lantai : Perkantoran dan studio 18 lantai + Basement 2 Lantai

---

Konsultan Arsitek : PT. Perkasa Carista Estetika

---

Kontraktor : PT. STC-Multicon

---

Manajemen Konstruksi: Prosys Bangunan Persada

---

### **2.5.1.2. Tinjauan Arsitektural Pada Objek**

Stasiun televisi Global TV ini adalah stasiun yang baru dioperasikan satu tahun terakhir. Bangunan tersebut memiliki nilai-nilai arsitektural baik eksterior maupun interior sehingga dapat menjadi salah satu *presedent* dalam mendesain bangunan stasiun televisi NET. TV. Dari beberapa tinjauan stasiun televisi Global TV :

#### **A. Tataan Kawasan**

Kawasan bangunan Global TV berada di Jakarta Barat. Diarea tersebut terdapat perumahan warga baik Utara, Timur, Selatan, dan Barat. Bangun tinggi di sekitar kawasan tapak tersebut adalah bangunan *office building* yang dimana bangunan itu belum sepenuhnya dibangun. Pada gedung G3TV selain bangunan Global TV terdapat pula bangunan RCTI dan MNC TV. Namun, bangunan yang sudah dioperasikan adalah Global TV. Kawasan G3TV tersebut susunan massa yang linier ataupun memanjang. Pada entrance utama terdapat Global TV , kedua MNC, dan ketiga baru RCTI. Pada bangunan Global TV berada di paling depn G3TV. Dengan entrance di Timur gedung adalah RTH dengan taman beserta perkerasan. RTH di *entrance* pun di bagi menjadi dua pada kanan jalan

terdapat gazebo diatas kolam buatan sedangkan sebelah kiri terdapat perkerasan untuk pejalan kaki dan untuk area publik pula.



**Gambar 2.31** Lay Out Plan gedung G3TV di Jakarta  
(Sumber : MNC LAND )

## **B. Tataan Massa Bangunan**

Stasiun Global TV memiliki tataan massa berupa bangunan yang memiliki layout dengan grid linier. Bangunan ini mmepunyai 21 lantai dengan 2 lantainya berada di basement. Stasiun televisi tersebut memiliki tataan massa dengan menggunakan konsep geometri. Terdapat penambahan dan pengurangan bentuk pada awal bentuk dasar berupa sebuah kubus atau balok.



**Gambar 2.32** eksterior Global TV  
(Sumber : pribadi )

Stasiun televisi adalah suatu bangunan yang memiliki kebutuhan ruang yang cukup banyak. Karena acara televisi yang mempunyai jam kerja yang sangat panjang oleh sebab itu ruangan per-acara pun biasanya berbeda-beda. Karena kebutuhan ruang yang cukup banyak sedangkan dengan lahan yang tidak cukup lebar. Oleh sebab itu, bangunan stasiun televisi tersebut menggunakan tatanan massa berupa *high-rise building*.

### **C. Sirkulasi**

Bangunan *channel* Global TV yang ada di G3TV tersebut mempunyai pengaturan sirkulasi yang vertikal dan horizontal yang dapat menggabungkan antara lantai dasar dengan lantai berikutnya atau menggabungkan antar zona satu ke zona yang lain. Pada sirkulasi untuk kendaraan bermotor pada stasiun televisi Global TV mempunyai dua jalur. *Entrance* atau pintu gerbang utama berada ditengah tapak, setelah itu jalan akan mengalami percabangan. Jalan ke arah kanan akan menuju ke basement biasanya jalan ini adalah jalan primer yang digunakan

untuk pengguna. Sedangkan jalan yang kearah kiri akan menuju jalur servis sehingga jalan tersebut digunakan untuk mobil yang membawa barang atau keperluan servis lainnya.

Mengingat bahwa bangunan stasiun televisi Global tersebut adalah bangunan *high-rise* building maka bangunan ini juga menyediakan infrastruktur berupa sirkulasi vertikal yaitu *lift*. Pada bangunan tersebut menyediakan 10 *lift* dengan guna yang berbeda-beda, yaitu : 5 *lift* passenger untuk menampung para staff officer, 2 *lift* untuk para artis, 1 *lift executive* untuk para direksi, 1 *lift* servis ,dan 1 *lift* yang diperuntukan khusus kendaraan atau mobil.

#### **D. Hubungan Antar Ruang**

Ruang pada stasiun Global TV lebih cenderung penggunaan per lantai. Bangunan tersebut memiliki 21 lantai yang didalamnya terdapat 4 studio. Pembagian ruang setiap pada gedung tersebut adalah perlantainya. Pada lantai 1 diperuntukan untuk lobby utama sebagai *entrance* utama untuk pengunjung, selain itu didalamnya juga terdapat *cafeteria* dan beberapa area servis. Lantai 2 diperuntukan untuk 2 studio, hall utama untuk acara berita, dan didalamnya juga terdapat ruang kebutuhan artis. Pada lantai 3 sampai dengan lantai 4 diperuntukan untuk para staff global atau staff *officer*. Lantai 5 sampai 6 hampir sama seperti lantai 2 dengan 2 studio, ruang kebutuhan artis, ditambah ruangan *officer* untuk para staff global. Untuk lantai 7 diperuntukan sebagai ruang koreografi, ruang *officer* untuk para staff *officer* dan ruang terbuka seperti *green roof*. Lantai 8-18 diperuntukan hanya untuk staff sebagai ruang *officer*. Lantai 19-20 digunakan

untuk area ruang-ruang para direksi. Dan lantai 21 atau lantai teratas pada bangunan Global TV diperuntukan sebagai ruang mesin *lift*.

#### **E. Interior Dan Akustik**

Stasiun televisi memiliki persyaratan desain yang sangat khusus seperti contoh ruang-ruang yang berupa studio atau ruang koreografi. Dalam stasiun televisi harus terdapat beberapa penunjang dalam penggunaan stasiun televisi tersebut. Interior di stasiun Global TV memiliki material dan desain yang khusus untuk studio dan ruangan lainnya. Tujuan studio dirancang dengan material yang berbeda adalah agar akustik di dalam ruangan tersebut lebih bagus. Interior selain studio seperti pada ruangan-ruangan *staff officer* tersebut juga menampilkan gaya minimalis dengan tatanan yang sederhana namun modern. Tatanan yang modern tersebut dapat dibersihkan dengan mudah sehingga dalam pengelolaan pada interior tidak rumit dan dapat mengirit pengeluaran dalam pemeliharaan, hal tersebut seperti salah satu prinsip *smart building*.



**Gambar 2.33** ruang staff *officer* dan loker  
(Sumber : data pribadi )

**Gambar 2.34** ruang staff *officer* simple dan modern  
(Sumber : data pribadi )



Interior pada hall studio bangunan stasiun Global TV tersebut memiliki peredam suara berupa dinding peredam atau *acoustic panel*. Namun dalam interior tidak tertera dinding-dinding peredamnya, karena dinding tersebut dilapisi dengan material yang lebih arsitektural dalam bahasa arsitekturnya adalah proses *finishing*. Yang terlihat pada interior studio hanyalah lapisan terluar pada dinding dan lampu-lampu sorot yang ada dilangit-langit studio.



**Gambar 2.35** hall studio dengan lampu sorot  
(Sumber : data pribadi )



**Gambar 2.36** penutupan peredam dengan  
material *finishing*  
(Sumber : data pribadi )

Pencahayaan adalah elemen terpenting pada bangunan terutama bangunan komersial dengan pengguna yang sangat banyak. Stasiun televisi Global TV menggunakan banyak material kaca sebagai dinding terluar bangunan. Keunggulan pada bangunan ini adalah menggunakan material berupa kaca yang dilapis-lapis. Kegunaan dari kaca yang berlapis tersebut adalah untuk menyerap panas dan menyaring sinar matahari sekaligus. Kaca mempunyai spesifikasi yang berbeda-beda dan ketebalan yang berbeda pula. Stasiun televisi ini menggunakan 2 lapisan kaca dengan ketebalan masing-masing adalah 10 mm, sehingga ketebalan seluruh kaca adalah 20 mm. 2 lapisan kaca tersebut mempunyai kegunaan yang berbeda. Kaca yang paling luar untuk menerima dan menyaring cahaya agar tidak terlalu silau, kaca yang terdalam dapat menyaring panas sinar matahari agar tidak terlalu panas. Pada pengaplikasian material tersebut sangat efektif dengan kegunaan bangunan. Selain pencahayaan alami yang masuk pada pagi sampai sore hari bangunan ini juga mempunyai suhu yang baik sehingga dapat meminimalisir kebutuhan AC central.



**Gambar 2.37** pencahayaan alami  
pada ruang staff *officer*  
(Sumber : data pribadi )

### **G. Struktur**

Global TV adalah bangunan yang baru dioperasikan tahun 2014. Bangunan ini menggunakan *rigid frame* sebagai struktur bangunannya. Selain itu dengan bangunan yang dengan bentuk denah persegi tersebut, pada area tengahnya terdapat struktur *core* yang didalamnya difungsikan sebagai lift. Struktur *core* adalah struktur yang wajib ada dibangunan tinggi lebih dari 15 lantai karena struktur *core* adalah penopang utama untuk plat lantai yang ada di setiap lantai bangunan. Pada *entrance* terdapat pula selasar yang menggunakan struktur gantung pada atapnya.



**Gambar 2.38** struktur gantung pada atap selasar  
(Sumber : data pribadi )

### 2.5.2. Studi Banding Tema

Studi banding tema merupakan sebuah tahapan dalam proses perancangan yang harus dilalui sebelum objek tersebut mulai dalam proses perancangan. Sebuah perancangan gedung stasiun televisi NET. akan dirancang sebuah gedung yang mempunyai tema *smart building*. Oleh sebab itu, bangunan ini menggunakan presedent gedung Al Hamra Tower yang berada pada kota Kuwait, gedung tersebut menerapkan pula *smart building* dalam bangunannya.

#### 2.5.2.1 Profil Objek

Perancang stasiun televisi NET. TV di Kota Jakarta ini menggunakan studi banding tema pada gedung Al Hamra Firdaus Menara yang terletak di

Kuwait, Inggris. Al Hamra Firdaus Menara adalah gedung pencakar langit yang digunakan sebagai gedung perkantoran dan mall perbelanjaan.

**Tabel 2.3 Profil Studi Banding Tema (Al Hamra Firdaus Menara)**

Nama	Al Hamra Firdaus Menara
Tinggi Rekam	Tertinggi di Kuwait sejak 2011
Jenis	Kantor, mal Belanja
Alamat	13085 Jaber Al-Mubarak Jalan
Kota atau kota	Kuwait City
Ketinggian	39ft
Selesai	2011
Diresmikan	2011
Biaya	\$ 500.000.000
Pemilik	Al Hamra Real estate Co
Tinggi	412,6 m (1.354 kaki)
Arsitektur	412,6 m (1.354 kaki)
Tip	412,6 m (1.354 kaki)
Atap	368 m (1.207 kaki)
Lantai atas	80
Bahan	Beton
Count Lantai	80
Lift/Elevator	43
Insinyur struktur	Skidmore Owings & Merrill

Kontraktor Utama	Ahmadiyah Persetujuan dan Trading Company
Penghargaan dan hadiah	2012 Best Bangunan Tinggi timur Tengah dan Afrika finallis



**Gambar 2.39** Al Hamra Firdous Menara  
(Sumber : [http://en.wikipedia.org/wiki/Al\\_Hamra\\_Tower](http://en.wikipedia.org/wiki/Al_Hamra_Tower))

#### 2.5.2.2 Tinjauan Tema *Smart Building* pada Objek

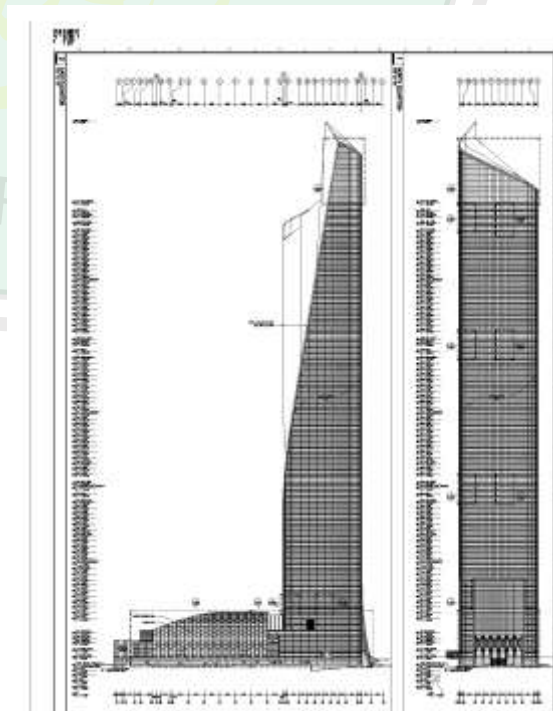
Al Hamra Tower gedung pencakar langit tertinggi di Kuwait, memilih solusi teknologi yang berfungsi sebagai pengendali bangunan dan untuk mengelola aspek operasional gedung. Maka dari itu bangunan ini menerapkan tema *smart building* sebagai solusi untuk pengelolaan bangunan. Bangunan ini didesain oleh Skidmore, Owings & Merrill sebuah kelompok yang bekeja dari bidang arsitektur, perencana kota, dan rekayasa perusahaan.

Perancangan Al hamra Tower , teknologi dijadikan suatu kebutuhan yang mendasar. Terlihat dari proses konstruksi sampai sistem teknik untuk memenuhi kebutuhan komunikasi dan fungsi sistem dari keseluruhan bentuk bangunan. Setiap detail teknologi menunjukkan sebuah proses dan menambah karakter dan identitas bangunan Al hamra Tower. Bangunan Al hamra Tower adalah sebuah bangunan arsitektural yang mengintegrasikan sebuah teknologi terbaru masa itu yang dikombinasikan dengan inovasi-inovasi detail pada perancangan.

Bangunan gedung Al hamra Tower tersebut adalah bangunan tinggi yang difungsikan sebagai gedung perkantoran. Dengan mengandalkan mekanikal sebagai pengatur bangunan, oleh sebab itu, bangunan ini menggunakan beberapa lantai sebagai tempat pengoprasionalan bangunan. Setiap sepuluh lantai mempunyai satu ruang mechanical, ruang *refuge*, dan lobby.



**Gambar 2.40** Potongan Gedung Al Hamra Tower  
(Sumber : [http:// www.archrecord.construction.com](http://www.archrecord.construction.com))

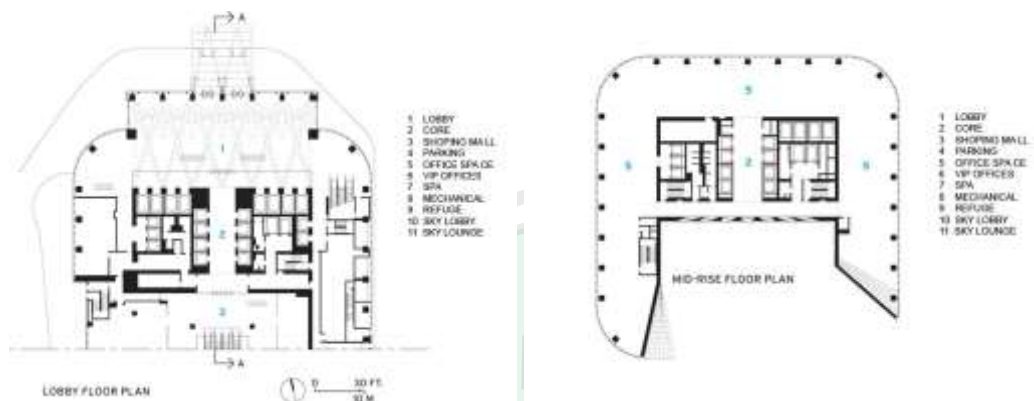


**Gambar 2.41** Tampak Gedung Al Hamra Tower  
(Sumber : [http:// www.archrecord.construction.com](http://www.archrecord.construction.com))

Bangunan dengan material beton dan kaca ini mempunyai bentuk yang unik dikarenakan bangunan ini memanfaatkan potensi material-material terkini sehingga mampu bertahan dalam kondisi iklim yang begitu panas. Pada ajang *10 Gedung Pencakar Langit terbaik Se- Dunia*, gedung tersebut mendapat urutan ke-2 gedung terbaik dengan penilaian yang sangat ketat. Gedung tersebut memanfaatkan segala aspek potensi pada lingkungan setempat dengan mengatur posisi jendela yang unik, sehingga pada jendela atau bukaan bangunan ini sangat fungsional untuk *view* keluar.

Selain itu operasional elektrikal pada bangunan sangat dioptimalkan untuk kenyamanan para pengguna seperti salah satu prinsip *Smart Building*. Seperti lift bangunan Al Hamra Tower mempunyai operasional yang sangat baik, sehingga pengguna dapat menuju lantai tujuan dengan cepat meskipun bangunan ini mempunyai tinggi 412 kaki. Lift pada bangunan ini juga cukup banyak diletakkan pada *core*. Lift sendiri terdiri lebih dari 20 unit 8 unit untuk lift pengguna, 8 lift untuk ukuran lebih besar, dan lainnya untuk lift servis.

Para juri *10 gedung pencakar langit terbaik di dunia* juga terpukau dengan arsitektur gedung ini, beserta titik pandang yang fungsionalnya. Dengan lift yang beroperasi secepat pelari olimpiade, para juri juga memuji Al Hamra berkat bentuk gedung beserta sudut jendelanya di dinding selatan. Jendela-jendela tersebut mampu memberikan pemandangan menyeluruh atas seluruh kota dan semenanjung sampai ke gurun (Latief, 2012).



**Gambar 2.42** Denah Gedung Al Hamra Tower  
(Sumber : [http:// www.archrecord.construction.com](http://www.archrecord.construction.com))

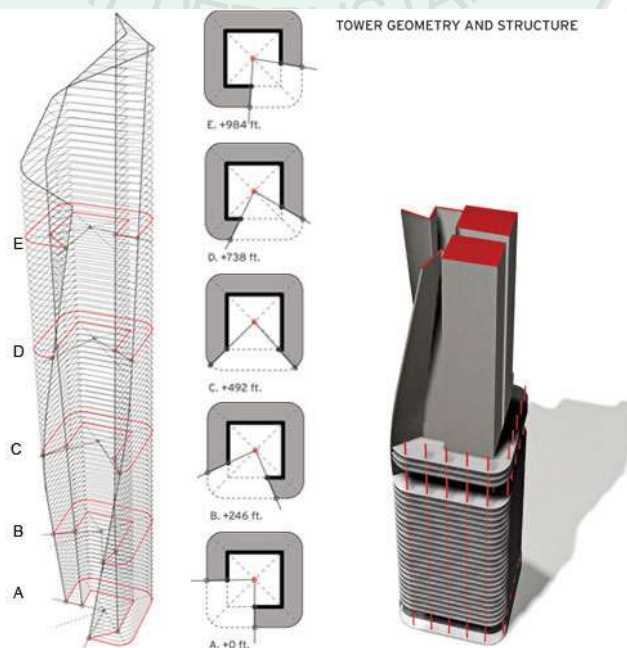
Bangunan Al Hamra Firdaus Tower tersebut menzoning area parkir di area Timur bangunan. Tujuan dari pembedaan gedung perkantoran dan mall dengan zona parkir adalah untuk mempermudah dalam pengelolaan bangunan. Area parkir ini dapat digunakan untuk pengguna mall dan pengguna gedung perkantoran.

Selain itu pada sirkulasi didalam bangunan ini dibedakan. Mengingat gedung ini mempunyai dua fungsi, yaitu sebagai gedung perkantoran dan sebagai gedung perbelanjaan (mall). Pada bagian Utara terdapat tower yang berguna sebagai perkantoran, sedangkan bagian Selatan terdapat sebuah podium gedung yang bertujuan sebagai tempat perbelanjaan berupa mall. Hal tersebut diaplikasikan bertujuan agar kenyamanan privasi kegunaan terjaga. Namun ada jalan penghubung bagi area parkir, gedung tower, dan gedung podium. Dan meskipun kegunaan dan akses dibedakan seperti pintu tower di Utara dan podium di Selatan, hal tersebut tidak menghambat pengguna dalam akses, karena terdapat jalan penghubung untuk kedua bangunan tersebut di lantai-lantai tertentu.



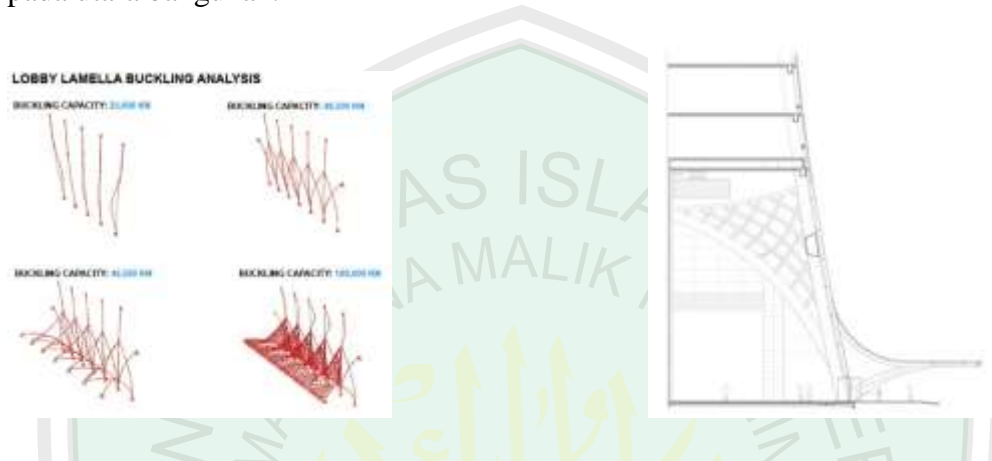
**Gambar 2.43** Site Plan Al Hamra Firdaus Tower  
 (Sumber : [http:// www.archrecord.construction.com](http://www.archrecord.construction.com))

Struktur pada bangunan menggunakan core di tengah gedung Al Hamra Firdaus Tower. Setiap beberapa lantai bangunan ini mempunyai bentuk denah yang berbeda hal ini karena bangunan ini mempunyai teknologi terbaru dalam struktur bangunan. Bentuk denah tersebut dikarenakan mengoptimalkan potensi *view* keluar dan *view* kedalam. Sehingga memerlukan struktur yang optimal, seperti pada gambar dibawah :



**Gambar 2.44** Struktur Core Al Hamra Firdaus Tower  
 (Sumber : [http:// www.archrecord.construction.com](http://www.archrecord.construction.com))

Struktur lamella juga digunakan pada tower Al Hemra Firdaus, struktur tersebut digunakan pada *entrance* tower atau gedung perkantoran yang terletak pada utara bangunan.



**Gambar 2.45** Analisa Struktur lamella Al Hamra Firdaus Tower  
(Sumber : [http:// www.archrecord.construction.com](http://www.archrecord.construction.com))

**Gambar 2.46** Struktur lamella Al Hamra Firdaus Tower  
(Sumber : [http:// www.archrecord.construction.com](http://www.archrecord.construction.com))

## 2.6. Gambaran Umum Lokasi

Lokasi perancangan berada pada Kuningan, daerah ini terletak di kota Jakarta bagian Selatan. Kuningan adalah satu kawasan bisnis di Jakarta, bagian dari Segitiga Emas Jakarta, Jakarta Selatan terdapat beberapa lokasi penting antara lain: Kantor Kedutaan Besar [Australia](#), [Malaysia](#), [Singapura](#), [Polandia](#), [Nigeria](#), [India](#), [Swiss](#), [Rusia](#) dan masih banyak lagi. Oleh sebab itu, lokasi tersebut cukup strategis untuk sebuah perancangan gedung yang berhubungan dengan bisnis, seperti kantor-kantor ataupun stasiun televisi. Stasiun televisi sendiri adalah suatu tempat yang mencakup banyak orang, selain itu stasiun televisi membutuhkan *eksistensi* agar dapat dikenal masyarakat. Sehingga gedung pertelevisian memerlukan tapak yang berada pada area bisnis agar dapat

berkembang dengan maksimal. Maka dari itu, Kuningan adalah daerah yang tepat untuk perancangan stasiun televisi.

Berdasarkan Peraturan Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 30 Tahun 2013 Tentang Panduan Rancang Kota Mega Kuningan, didalamnya menjelaskan bahwa Mega Kuningan tersebut adalah daerah yang memiliki pemanfaatan ruang sebagai sistem pusat perdagangan, perkantoran dan jasa khususnya pada pusat bisnis dan pusat perbelanjaan dilaksanakan berdasarkan Panduan Rancang Kota (PRK). Hal tersebut tercantum dengan berdasarkan pada Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah 2030.

### **Kawasan Bisnis dan Perkantoran di Mega Kuningan , Jakarta Selatan**

Kawasan ini merupakan sebuah kawasan perkembangan dari DKI Jakarta diberbagai macam bidang, salah satunya adalah di bidang bisnis perkantoran. hal ini terlihat dengan adanya kawasan bisnis seperti gedung-gedung tinggi yang cukup banyak serta banyak pembaruan pada kota tersebut dan terlihat dari jalan yang cukup lebar serta ramai. Berikut paparan lebih lanjut mengenai kawasan ini menurut RDTR DKI Jakarta tahun 2013.

Fungsi utama : Kawasan bisnis .

Fungsi tambahan : -Permukiman

-Perkantoran

-Perbelanjaan

Intensitas Kegiatan : Sedang - tinggi

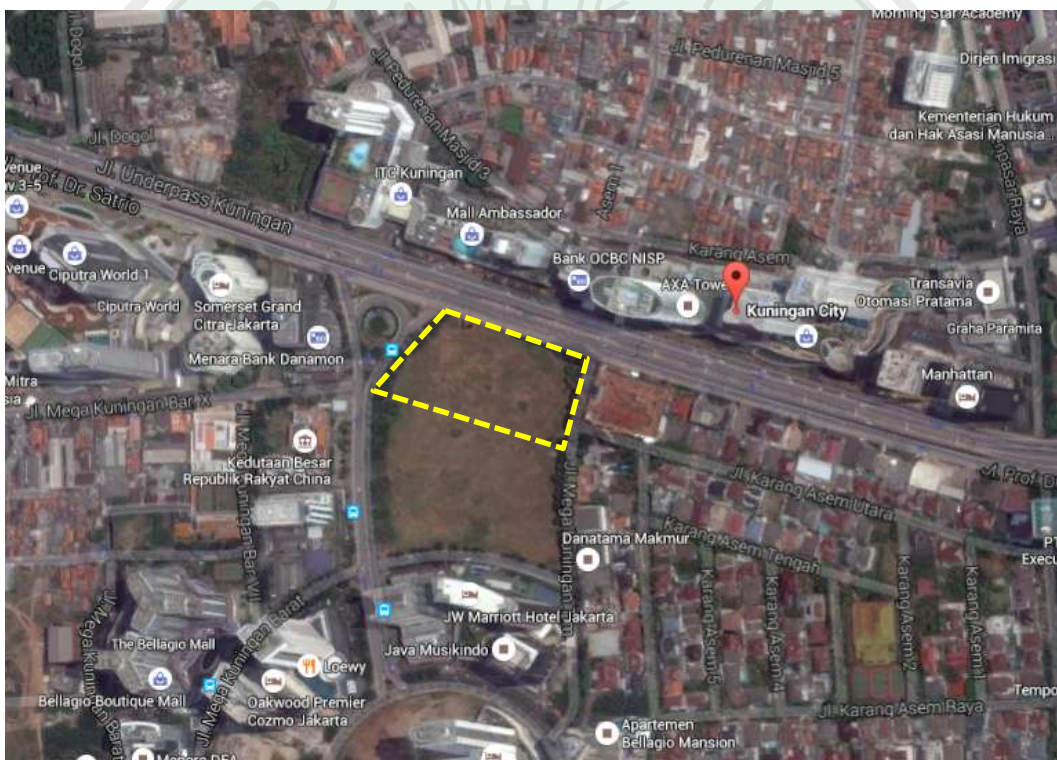
Fungsi yang tidak : - Industri

- Pergudangan

Skala pelayanan : Nasional/Kota

Syarat : - Menyediakan tempat parkir di dalam tapak.

### Lokasi Tapak



**Gambar 2.47** Gambaran Umum Lokasi Tapak  
(Sumber : <https://www.google.com/maps/>)

## **BAB III**

### **METODE PERANCANGAN**

#### **3.1. Pencarian Ide Perancangan**

Ide Perancangan Gedung Pintar Stasiun Televisi NET. TV dan *Broadcast Center* didapat dengan beberapa proses. Proses pencarian ide tersebut dengan melakukan kajian terhadap objek, studi banding objek, hingga lokasi perancangan dengan penjelasan berikut :

- a) Ide perancangan Gedung Pintar pada bangunan stasiun televisi muncul karena bangunan gedung televisi sangat berhubungan dengan teknologi terkini sekaligus berhubungan dengan listrik dan pemancar. Oleh karena itu, stasiun televisi dijadikan sebagai Gedung Pintar bertujuan agar dapat memaksimalkan perancangan gedung stasiun televisi dengan pengelolaan listrik dan penerapan teknologi-teknologi yang baru.
- b) Televisi sebuah media informasi yang kini semakin banyak peminat dari masyarakat di negara Indonesia. Televisi menjadi media informasi yang paling mudah didapat oleh masyarakat selain itu televisi bisa menjadi media yang didapat dengan gratis, tidak harus membayar seperti Koran atau Internet. Media televisi sendiri selain menjadi media informasi kegunaannya juga sebagai media dakwah hingga media hiburan. Televisi juga dapat menjadi alat untuk menyapaikan keberagaman budaya Indonesia. Oleh sebab itu, televisi menjadi ide sebuah perancangan yang

yang terkait dengan isu-isu masa kini, ide-ide tersebut menjadi sebuah perancangan berupa gedung stasiun televisi.

- c) NET TV salah satu stasiun televisi di Indonesia yang baru-baru ini menjadi tontonan yang cukup difavoritkan masyarakat. Dengan konsep tampilannya yang modern dan kekinian menjadi salah satu keunggulannya. Namun, stasiun televisi ini belum mempunyai gedung sendiri. Stasiun televisi NET TV berada pada gedung *The East*, sebuah gedung perkantoran pada daerah Jakarta. Sehingga sangat diperlukan perancangan gedung yang dikhususkan untuk televisi NET TV.
- d) Kuningan di Jakarta Selatan adalah daerah Jawa Barat yang tidak terlalu padat seperti pada Jakarta pusat. Namun daerah ini sudah cukup banyak bangunan komersial yang berdiri. Meskipun tidak sebanyak Jakarta pusat. Lokasi tapak berada daerah kuningan bertujuan agar lokasi stasiun tidak terlalu jauh berpindah dari tempat yang awal. Tapak adalah tempat yang strategis untuk gedung stasiun televisi karena tidak terlalu padat dan tidak pula sepi penduduk.
- e) Kuningan suatu daerah yang terletak di Jakarta Selatan. Daerah tersebut mempunyai pusat segala macam hal, baik pendidikan, wisata, perusahaan, dan lain-lain. Kota Kuningan adalah sebuah kota yang dimana gedung-gedung pusat suatu perusahaan berada dikota tersebut. Sehingga apabila gedung pertelevisian berada pada daerah tersebut, akan dapat lebih mudah untuk menunjang kemajuan pertelevisian khususnya untuk NET TV.

- f) Pematangan ide dalam perancangan stasiun televisi NET TV dan *broadcast center* di Kuningan Jakarta Selatan. didapat melalui proses pencarian informasi dan data-data baik dari aspek segi arsitektural hingga non arsitektural melalui media internet dan pustaka sebagai bahan perbandingan, informasi, hingga pemecahan masalah pada perancangan stasiun televisi NET TV tersebut.
- g) Seluruh pengembangan ide dan gagasan dipaparkan dalam bentuk laporan karya tulis ilmiah dan perncangan.

### **3.2. Penentuan Lokasi Perancangan**

Lokasi perancangan harus dapat mendukung fungsi bangunan, karena stasiun pertelevisian dan *broadcast center* di kota Kuningan Jakarta Selatan nantinya akan difungsikan sebagai bangunan tinggi yang dikunjungi orang banyak, sekaligus sebagai pendidikan *broadcast* untuk stasiun televisi NET TV. NeT TV adalah televisi yang cukup baru, oleh karena itu membutuhkan tempat yang dapat dijangkau banyak orang sekaligus tempat yang bisa memudahkan dalam eksistensi pertelvisian itu sendiri. Dalam perencanaan sarana dan prasarana pintar stasiun Televisi NET TV dan *broadcast center* fperlu adanya syarat-syarat yang perlu diperhatikan untuk memenuhi tuntutan berfungsinya bangunan tersebut. Berikut ini merupakan syarat-syarat yang perlu diperhatikan dalam penentuan lokasi perancangan:

- Kemudahan pencapaian bagi pengunjung.
- Letaknya yang diperoleh membangun bangunan tinggi.

- Lokasi tapak berada diareapusat keramaian Kota.
- Terletak berdekatan dengan jalan raya primer atau sekunder.
- Berada dekat dengan bangunan-bangunan bisnis.

### **3.3. Permasalahan dan Tujuan Perancangan**

Dalam sebuah *Perancangan Gedung Pintar Stasiun Televisi NET. TV dan Broadcast Center* memiliki sebuah permasalahan yang menjadi ide dalam penentuan sebuah perancangan objek . dari permasalahan-permasalahan dibawah akan dapat dengan mudah dirumuskannya tujuan perancangan.

#### **3.3.1. Permasalahan Perancangan**

##### **3.3.1.1. Permasalahan pada Objek**

Permasalahan pada perancangan gedung pintar stasiun televisi NET TV dan boarcast center, akan dijelaskan secara ringkas dibawah ini:

- a. Permasalahan pada perancangan gedung pertelevisian pada gedung pertelevisian di Indonesia kurang maksimalnya ruang-ruang yang dibutuhkan pada stasiun televisi, selain itu kurangnya sebuah tatanan ruang seperti studio-studio, ruang audio, hingga pemancar.
- b. Dibutuhkan pula sebuah teknologi IT yang dapat diandalkan dalam proses pengendalian bangunan pertelevisian ini, sehingga dapat menyamankan penggun sekaligus menghemat energy yang dikonsumsi oleh bangunan.

- c. Gedung pertelvisian sebuah gedung yang digunakan banyak orang, tidak hanya pegawai. Karena terdapat pula pengguna seperti artis hingga penonton atau masyarakat. Sehingga kurangnya kenyamanan pada beberapa pengguna.

### **3.3.1.2 Permasalahan pada Tema**

Permasalahan tema *smart building* pada perancangan gedung pintar stasiun televisi NET TV dan boarcast center, akan dijelaskan secara ringkas dibawah ini:

- a. Permasalahan pada tema *smart building* salah satunya adalah sistem tersebut harus memiliki pengelolaan. Karena jika tidak, objek perancangan tidak dapat berfungsi dengan optimal.
- b. Tema berupa *smart building* dapat mengatasi permasalahan dengan teknologi yang terbaru. Sehingga harus memahami dan tahu akan teknologi yang baru untuk mengatasi kekurangan atau permasalahan yang ada.

### **3.3.2. Tujuan Perancangan**

Berdasarkan dari uraian permasalahan yang terdapat pada gedung pertelevisian yang ada di Kuningan Jakarta Selatan diatas dapat disimpulkan tujuan pada perancangan stasiun televisi NET TV dan *broadcast center* di Kuningan Jakarta Selatan yaitu :

- a. Merancang sebuah stasiun televisi yang mengutamakan fungsi dari stasiun televisi secara maksimal, dengan penzonaan dan tatanan antar ruang dengan

sistem *vertical*. Selain itu diutamakan pula tatanan interior dengan penataan akustik yang baik.

- b. Merancang sebuah stasiun televisi yang dapat dikontrol atau dikendalikan dengan program teknologi terbaru yang bertujuan untuk menyamankan pengguna dan untuk penghematan energi.
- c. Merancang sebuah stasiun televisi yang dapat mempermudah atau memberi kenyamanan pada pengguna, seperti sirkulasi yang baik, pemisahan sirkulasi, dan infrastruktur yang dibutuhkan pengunjung.

#### **3.4. Pencarian Dan Pengolahan Data**

Pencarian dan pengolahan data dapat digolongkan dalam dua kategori, berupa data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya, diamati, didokumentasikan, dan dicatat. Sedangkan data sekunder yaitu data yang bukan diusahakan sendiri pengumpulannya, atau data yang diperoleh dari bahan perpustakaan (Marzuki, 56: 2000).

Adapun metode-metode yang dilakukan dalam pencarian data dari informasi baik data primer ataupun data sekunder. Metode tersebut, yaitu;

##### **3.4.1. Data Primer**

Data primer merupakan data yang diperoleh melalui proses pengambilan data secara langsung pada lokasi baik melalui dokumentasi, mengamati dan mencatat, dengan cara sebagai berikut:

### **a. Survei Lapangan**

Dengan adanya survei lapangan pada lokasi studi banding objek didapat data-data yang sistematis melalui wawancara langsung dengan pengguna stasiun televisi NET. TV pada gedung sebelumnya, yaitu dengan melakukan penyusunan pertanyaan-pertanyaan yang akan diajukan sehingga jawaban-jawaban dari narasumber akan dapat terfokus dan dapat membantu dalam perancangan.

Selain itu, survey lapangan juga dilakukan pada tapak lokasi Perancangan Gedung Pintar Stasiun Televisi NET. TV dan *Broadcast center*. Hal tersebut bertujuan agar perancang stasiun televisi tersebut tidak mengganggu aktifitas warga. Observasi ini dilakukan langsung terjun ke lapangan dengan melakukan pengamatan dan memperhatikan kondisi eksisting, supaya dapat memberikan informasi mengenai keadaan di lapangan, baik berupa kondisi tapak perancangan maupun bangunan yang nantinya akan digunakan sebagai studi banding atau acuan dalam proses perancangan tapak. Oleh karena itu, dengan melakukan survey lapangan akan dengan mudah mendapatkan informasi secara lebih detail tentang objek ataupun tentang lokasi perancangan. Selain dilakukan teknik observasi, dilakukan pula metode yang lebih fisual dengan metode dokumentasi.

### **b. Dokumentasi**

Dokumentasi merupakan metode yang digunakan untuk mencari data yang diperlukan berdasarkan peristiwa peraturan-peraturan dokumen, catatan harian dan sebagainya (Arikunto, 149: 1998). Media dokumentasi dilakukan bertujuan sebagai berikut:

## 1. Dokumentasi Tapak

- Mendokumentasikan gambaran yang jelas mengenai tapak yang terpilih untuk kelanjutan proses analisis.
- Mencatat hasil dari kondisi tapak baik kondisi angin, orientasi jalan, vegetasi, intensitas matahari, dan lain-lain.

Data–data yang diperlukan melalui metode dokumentasi adalah sebagai berikut:

- Gambaran eksisting pada tapak.
- Lokasi yang dapat digunakan sebagai perancangan.

## 2. Dokumentasi Studi Banding

- Mendokumentasikan tampilan akustik pada ruangan studio.
- Mendokumentasi sirkulasi-sirkulasi untuk pengguna.

Data–data yang diperlukan melalui metode dokumentasi adalah sebagai berikut:

- Gambaran tempat studi banding.
- Perhitungan akustik yang benar pada gedung.
- Mengetahui penzanaan-penzanaan pada ruang-ruang.

### 3.4.2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data atau informasi yang tidak berkaitan secara langsung dengan objek perancangan tetapi dapat sangat mendukung program perancangan, meliputi:

#### a. Studi Pustaka

Data yang diperoleh dari studi pustaka ini, baik dari teori, pendapat ahli, sampai peraturan-peraturan pemerintah (KPI) menjadi dasar perencanaan sehingga dapat lebih mudah dalam metode analisa. Data yang diperoleh berupa literature didapat melalui beberapa media yaitu data internet, buku, majalah, Al-Qur'an dan peraturan kebijakan pemerintah. Data ini meliputi:

- Data atau literatur tentang kawasan dan tapak terpilih berupa peta wilayah, dan potensi alam dan buatan yang ada di kawasan. Data ini selanjutnya digunakan untuk menganalisis kawasan tapak sesuai dengan objek Perancangan Gedung Pintar Stasiun Televisi dan Boardcast Center di Kuningan Jakarta Selatan.
- Literatur tentang stasiun televisi khususnya studio-studio sebagai fasilitas yang meliputi pengertian, fungsi, aktivitas dan ruang-ruang yang mewadahnya. Data ini digunakan untuk menganalisa konsep.
- Data mengenai *smart building* sebagai dasat gedung pintar pada bangunan Perancangan Gedung Pintar Stasiun Televisi dan Boardcast Center di Kuningan Jakarta Selatan.
- Penjelasan-penjelasan dari Al-qur'an bagaimana etika dan nilai yang sesuai yang digunakan sebagai kajian keislaman.
- Referensi tentang akusitik pada studio-studio.

### **3.5. Analisis Data Perancangan**

Analisis Perancangan adalah salah satu metode yang dilakukan sebelum masuk dalam metode konsep ataupun metode perancangan. Hal tersebut bertujuan agar perancangan dapat dilakukan dengan maksimal dalam segala kebutuhan perancangan. Seperti kondisi tapak, fungsi kegunaan objek, aktifitas pengguna, kebutuhan ruang, bentuk arsitektural, hingga struktur. Hal tersebut harus diperhatikan dalam perancangan agar tidak terjadi kegagalan dalam perancangan serta meminimalisir kekurangan pada perancangan dan berupaya menyelesaikan dengan *smart building*. Dari aspek-aspek yang perlu diperhatikan tersebut maka terdapat beberapa metode analisis yang perlu dilakukan, yaitu sebagai berikut ;

#### **a. Analisis Tapak**

Analisis tapak yaitu berupa analisis yang dilakukan pada tempat perancangan Perancangan Gedung Pintar Stasiun Televisi dan *Boardcast Center* di Kuningan Jakarta Selatan. Tujuan dari analisis tapak adalah mengetahui kondisi sesungguhnya pada lokasi, pada analisis tapak dapat pula diketahui kekurangan dan potensi yang terdapat pada tapak, sehingga akan dapat dengan mudah dalam proses perancangan nanti. Analisis tapak meliputi analisis angin, analisis matahari, analisis angin, analisis sirkulasi, analisis pandangan ( ke dalam dan ke luar), analisis kebisingan, analisis aksesibilitas, dan persyaratan tapak.

#### **b. Analisis Fungsi dan Pengguna**

Analisis fungsi yaitu berupa kegunaan-kegunaan suatu ruangan sehingga dapat mendeskripsikan bahwa diperlukannya ruangan-ruangan tersebut. Dengan mempertimbangkan pengguna, aktifitas dan kegunaan. Analisis fungsi juga

bertujuan agar didapat ukuran yang dibutuhkan secara lebih detail, dan pengorganisaian antar ruang-ruang ke studio-studio. Dengan adanya analisis fungsi bertujuan agar dapat diperoleh perancangan yang didalamnya diharap dapat menampung seluruh aktivitas dan dengan mengacu ke standart-standart ruangan yang dibutuhkan pada standart nasional ataupun internasional.

#### **c. Analisis Aktifitas**

Analisis aktifitas yaitu berupa kelompok aktifitas, jenis ruang, dan fasilitas. Sehingga dapat diketahui secara detail beberapa kelompok aktifitas. Kelompok aktifitas pastinya membutuhkan ruang-ruang yang berbeda. Di analisis aktifitas diharap dapat diketahui macam-macam jenis ruang yang dibutuhkan, serta fasilitas apa yang perlu pada ruang-ruang dibangun *smart building* yang difungsikan sebagai Perancangan Gedung Pintar Stasiun Televisi NET. TV dan *Broadcast Center* . Dengan tema *smart building* didalamnya mempunyai beberapa fasilitas yang melibatkan teknologi-teknologi terkini.

#### **d. Analisis Ruang**

Analisis ruang untuk memperoleh persyaratan-persyaratan, kebutuhan, kapasitas, standart ruang, jumlah ruang dan besaran ruang. Agar pengguna baik artis, pengunjung , pegawai, pelajar di *broadcasting* dan lain-lain dapat memperoleh kenyamanan sesuai dengan fungsi dan tatanan ruang yang dibutuhkan pada *Perancangan Gedung Pintar Stasiun Televisi NET. TV dan Broadcast Center* dengan tema *smart building*.

#### **e. Analisis Interior**

Analisis interior memperoleh detail-detail finishing yang dibutuhkan pada ruang terutama untuk studio yang membutuhkan beberapa finishing pada peredam-peredam suara, finishing permainan lighting dan finishing perubahan bentuk karena pengaruh akustik. Dengan memunculkan karakter *smart building* pada interior.

#### **f. Analisis Bentuk**

Analisis bentuk atau bisa disebut dengan analisis fisik, yaitu analisis yang dilakukan untuk memunculkan karakter bangunan serta ciri khas bangunan yang serasi dan saling mendukung antar ornament atau komponen. Analisis bentuk meliputi: analisis dari tema *smart building* dengan menerapkan tema tersebut serta menganalisa kegunaan bangunan untuk diterapkan pada fasad atau bentuk pada bangunan gedung pintar stasiun Televisi NET TV dan *broadcast center*, analisis tampilan bangunan pada tapak baik gedung ataupun beberapa ornament yang ada didalam tapak seperti gazebo atau *sculpture*. Analisis ini nantinya akan memunculkan beberapa ide perancangan berupa gambar dan sketsa.

#### **g. Analisis Struktur**

Analisis struktur berhubungan langsung dengan bangunan, tapak dan lingkungan sekitar. Adanya analisis struktur dapat memunculkan rancangan yang kokoh terutama dalam hal struktur serta sesuai dengan tema *smart building*. Analisis struktur meliputi sistem struktur bangunan dan bahan material yang digunakan, serta kegunaan struktur tersebut.

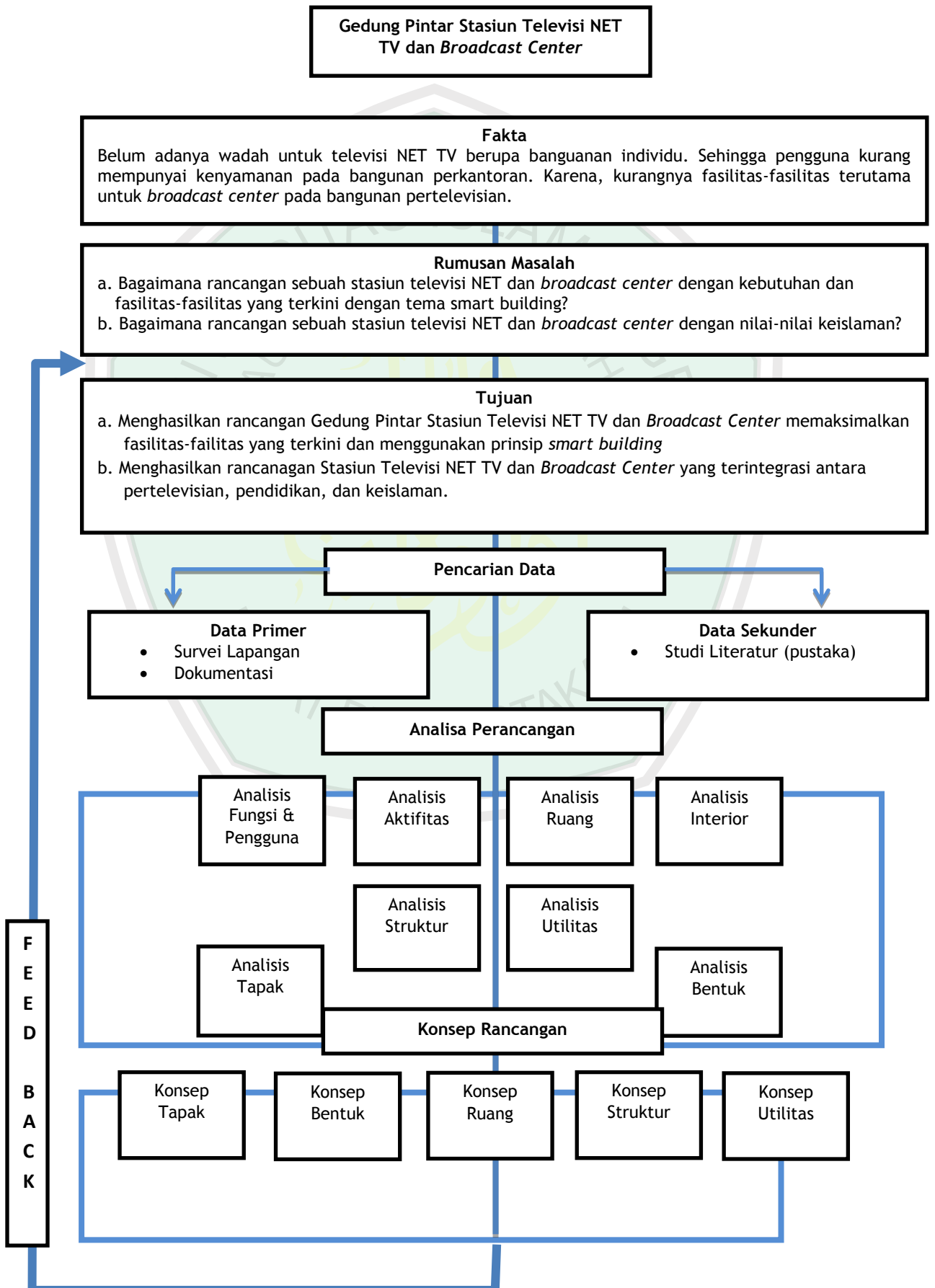
## **h. Analisis Utilitas**

Analisis utilitas yaitu meliputi sistem drainase, sistem penyediaan air bersih, sistem pembuangan sampah, sistem keamanan, sistem jaringan listrik, dan sistem komunikasi. Metode yang digunakan adalah metode penerapan tema. Dengan penerapan tema *smart building* akan dibutuhkan sistem-sistem utilitas sebagai pendukung perancangan seperti sistem komunikasi dan sistem jaringan listrik. Dianalisis utilitas diharap dapat mendukung penerapan tema tersebut pada Perancangan Gedung Pintar Stasiun Televisi NET. TV dan *Broadcast Center*.

### **3.6. Konsep Perancangan**

Konsep perancangan adalah sebuah proses yang didalamnya dapat disimpulkan hasil analisis dengan pemilihan ataupun penggabungan. Sehingga dari proses ini perancangan harus mempunyai keterkaitan antara objek, integrasi keislama, dan tema yang digunakan *smart building* yang dimunculkan pada gedung pintar tersebut. Konsep disajikan dalam bentuk sketsa dan gambar. Agar memudahkan proses selanjutnya dalam Perancangan Gedung Pintar Stasiun Televisi NET. TV dan *Broadcast Center*.

### 3.7. Bagan Alur Perancangan



## BAB IV

### ANALISIS

#### 4.1 Data Eksisting Tapak

Data eksisting tapak bertujuan untuk mengetahui keadaan kondisi fisik tapak, keadaan lingkungan pada tapak, batas-batas tapak, dan potensi yang ada pada tapak. Data eksisting pada tapak ini landasan utama untuk membuat sebuah analisis tapak.

##### 4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Tapak

###### a. Kesesuaian dengan RDTR

Kesesuaian penggunaan lokasi tapak dapat dilihat pada PERATURAN DAERAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA NOMOR 1 TAHUN 2014 TENTANG RENCANA DETAIL TATA RUANG DAN PERATURAN ZONASI PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA yang didalamnya terdapat keterangan bahwa lokasi berada pada zona campuran atau sub. zona campuran, sehingga dapat digunakan untuk perkantoran dan tempat pendidikan.



Peta Daerah Sekitar Tapak



<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: #00FF00; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> SUB ZONA JALUR HIJAU</li> <li><span style="background-color: #00FF00; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> SUB ZONA HIJAU TEGANGAN TINGGI</li> <li><span style="background-color: #00FF00; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> SUB ZONA HIJAU PENGAMAN JALUR KA</li> <li><span style="background-color: #00FF00; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> ZONA HIJAU REKREASI</li> <li><span style="background-color: #00FF00; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> SUB ZONA HIJAU REKREASI</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> SUB ZONA PEMERINTAHAN NASIONAL</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> ZONA PERWAKILAN NEGARA ASING</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> SUB ZONA PERWAKILAN NEGARA ASING</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> ZONA PEMERINTAHAN DAERAH</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> SUB ZONA PEMERINTAHAN DAERAH</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> ZONA PERUMAHAN KAMPUNG</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> SUB ZONA RUMAH KAMPUNG</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> ZONA PERUMAHAN KDB SEDANG-TINGGI</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> SUB ZONA RUMAH SANGAT KECIL</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> SUB ZONA RUMAH KECIL</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> SUB ZONA RUMAH SEDANG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> ZONA PERKANTORAN, PERDAGANGAN DAN JASA</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> SUB ZONA PERKANTORAN</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> SUB ZONA PERDAGANGAN DAN JASA</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> ZONA PERKANTORAN, PERDAGANGAN DAN JASA KDB RENDAH</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> SUB ZONA PERKANTORAN KDB RENDAH</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> SUB ZONA PERDAGANGAN DAN JASA KDB RENDAH</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> ZONA CAMPURAN</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> SUB ZONA CAMPURAN</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> ZONA INDUSTRI DAN PERGUDANGAN</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> SUB ZONA PERGUDANGAN</li> <li><span style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> SUB ZONA INDUSTRI</li> </ul> <p>KETERANGAN TEKNIK PENGATURAN ZONASI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> TEKNIK PENGATURAN ZONASI</li> <li><span style="border: 1px dashed black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> BATAS BLOK</li> </ul>
--	---

Keterangan Penzonaan Sekitar Tapak

Gambar 4.1 Peta RDTR Jakarta Selatan  
(Sumber : Pemerintah Provinsi DKI Jakarta)

**b. Bentuk, Ukuran, dan Kondisi Fisik Tapak**

Lokasi tapak terletak di daerah Megakuningan, kecamatan Setiabudi, kota Jakarta bagian Selatan, provinsi Jawa Barat.



Peta Kawasan Mega Kuningan



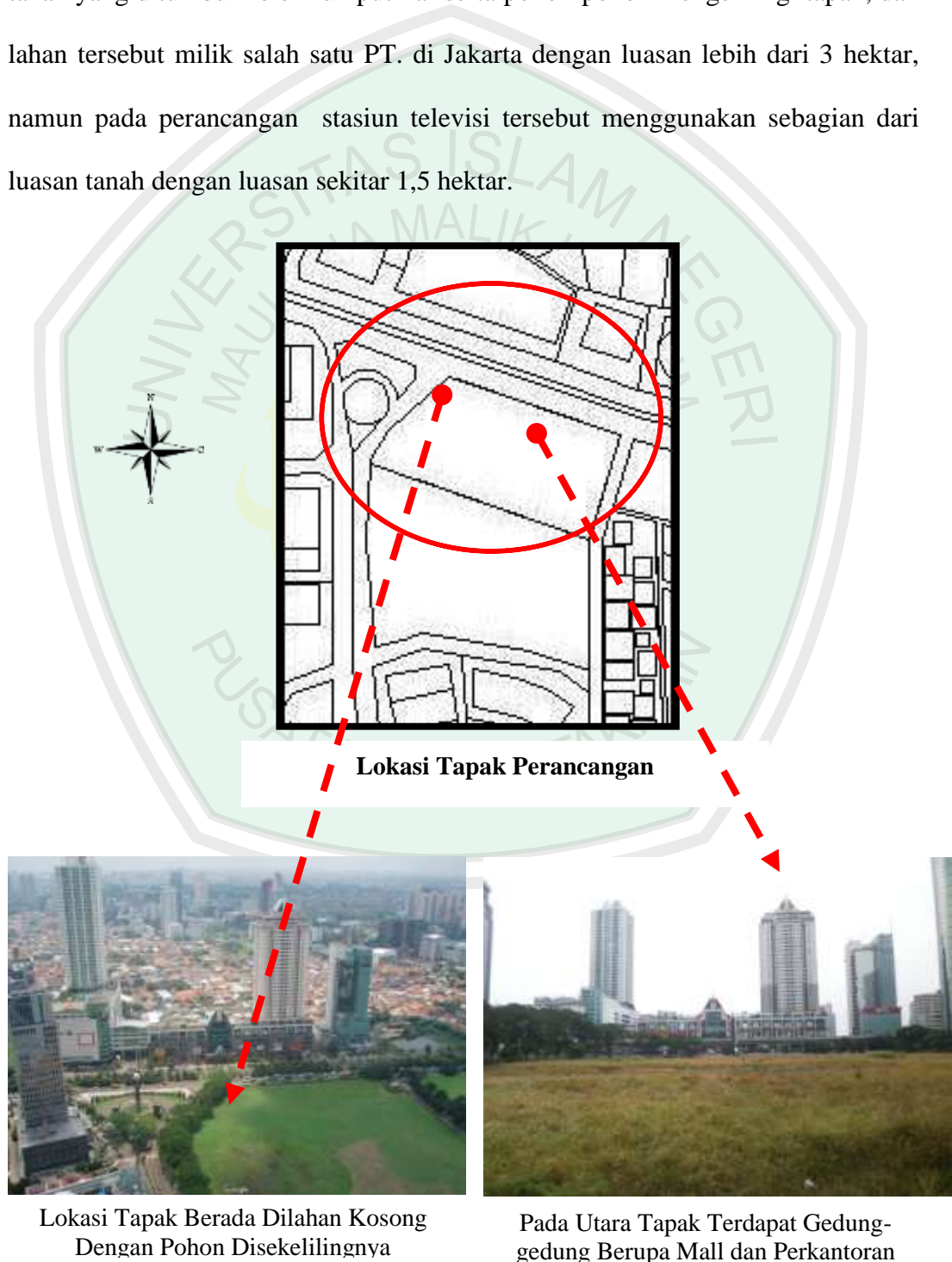
Peta Daerah Sekitar Tapak



Peta Tapak

**Gambar 4.2** Peta Lokasi Tapak  
(Sumber : Data Pribadi)

Tapak yang digunakan sebagai Perancangan Gedung Pintar Stasiun Televisi NET. dan Broadcast Center ini adalah merupakan lahan kosong berupa tanah yang ditumbuhi oleh rumput liar serta pohon-pohon mengelilingi tapak, dan lahan tersebut milik salah satu PT. di Jakarta dengan luasan lebih dari 3 hektar, namun pada perancangan stasiun televisi tersebut menggunakan sebagian dari luasan tanah dengan luasan sekitar 1,5 hektar.



**Gambar 4.3** Kondisi Fisik Tapak  
(Sumber : Dokumentasi Pribadi dan Manurung, 2007)

### **c. Kondisi Lingkungan**

Tapak berada pada lingkungan kawasan perkembangan dari DKI Jakarta diberbagai macam bidang, salah satunya adalah di bidang bisnis perkantoran. Sehingga pada sekeliling area tapak banyak terdapat gedung-gedung tinggi yang dipergunakan untuk keperluan bisnis, mulai dari perkantoran, perbelanjaan, sampai dengan hunian. Banyak pembaruan pada kota tersebut terlihat dari jalan yang cukup lebar serta terdapat *fly over* diatas jalan raya utama. Area itu sangat ramai oleh masyarakat yang sedang beraktifitas dikawasan tersebut sehingga banyak pejalan kaki yang berlalu-lalang di pedestrian (trotoar). Serta terdapat banyak kendaraan pribadi hingga kendaraan umum yang ramai padat dijalan raya.

Tapak terletak pada kawasan perbelanjaan, perkantoran, perumahan, dan hunian berupa hotel atau apartemen. Tapak tersebut tidak jauh dari gedung perkantoran *The East* yang sebelumnya disewa oleh stasiun televisi NET mulai lantai 27 – 30. Dengan adanya gedung stasiun televisi yang dikhususkan untuk NET. diharap mampu menyelesaikan atau meminimalisir masalah pada stasiun televisi tersebut. Gedung stasiun televisi itu sangat membutuhkan tapak yang berada ditengah kota tersebut untuk eksistensinya dan kegunaannya sebagai media intertainer serta informasi untuk masyarakat.



Hotel Marriott Jakarta dan Apartemen Sailendra



Mall Ambassador



Kantor Bank Danamon



Lingkar Mega Kuningan

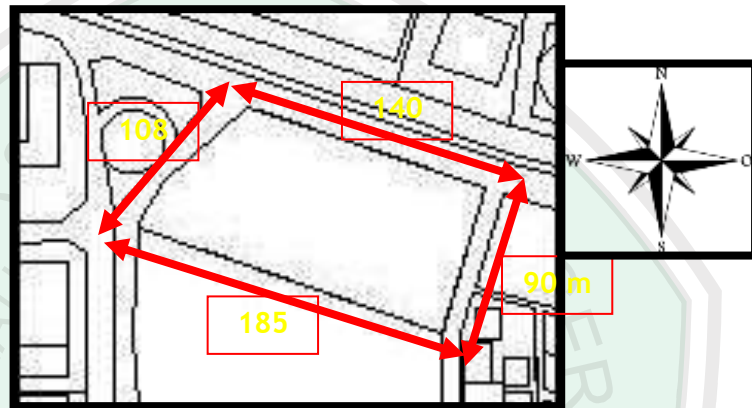


Perumahan Kavling

Gambar 4.4 Kondisi Lingkungan Tapak  
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

#### d. Ukuran tapak

Bentuk tapak terbentuk seperti trapesium siku-siku dengan luasan 15.313,85 m<sup>2</sup> (164.836,96 kaki<sup>2</sup>) atau sekitar 1,5 hektar.



**Gambar 4.5** Dimensi Tapak  
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

#### e. Potensi tapak

Potensi yang ada pada tapak yaitu pohon-pohon yang mengelilingi tapak cukup rindang dengan tajuk yang lebar dan ketinggian yang cukup tinggi sehingga area tapak terasa sejuk meskipun tapak berada di kawasan perkembangan kota yang memiliki kepadatan tinggi. Selain itu tapak berada pada 3 sisi jalan dengan satu sisi jalan raya yang padat dan dua sisi jalan raya yang tidak begitu padat. Sehingga akses keluar masuk tapak dapat diletakkan di jalur yang tidak ramai. Sehingga mengurangi dampak kemacetan.



**Gambar 4.6** Pohon-pohon Ketapang Kencana di kiri tapak  
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)



**Gambar 4.7** Jalan depan tapak  
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)



**Gambar 4.8** Jalan samping kanan tapak  
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)



**Gambar 4.9** Jalan samping kiri tapak  
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)



#### 4.2 Analisis S.W.O.T. (*strengths, weakness, opportunities, threats*)

Pada analisis S.W.O.T. akan dibahas mengenai strengths (kekuatan/kelebihan), weakness (kelemahan/kekurangan), opportunities (peluang), threats (ancaman). yang ada pada tapak.

**Tabel 4.1 Analisis S.W.O.T (strengths, weakness, opportunities, threats)**

<b>STRENGTHS</b> (Kekuatan)	<b>WEAKNESSES</b> (Kelemahan)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• egetasi keliling tapak bertajuk lebar dan tinggi, sehingga mampu memberi area teduh.</li> <li>• apak mempunyai 3 akses jalan, yang memudahkan dalam aksesibilitas pada tapak.</li> <li>• ahan pada tapak cukup lebar, sehingga mampu memberi ruang hijau yang maksimal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ada sisi bagian utara tapak, terdapat jalan utama yang mempunyai kepadatan lalu lintas. Sehingga mengakibatkan kebisingan.</li> <li>• ada utara tapak terdapat <i>mall</i> yang menjadi dampak kemacetan pada jalan raya tersebut.</li> <li>• banyak gedung tinggi yang mengakibatkan berkurangnya daya resap tanah dan berakibat banjir.</li> </ul>
<b>OPPORTUNITIES</b> (Peluang)	<b>THREATS</b> (Ancaman)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• erdapat saluran <i>real</i> kota disisi barat dan utara tapak.</li> <li>• erada di tengah perkotaan, sehingga memiliki daya tarik (eksistensi) yang kuat dan mampu menjadikan gedung pertelevisian menjadi fungsi yang maksimal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ada utara terdapat jalan raya yang tidak mempunyai jembatan penyebrangan sehingga pejalan kaki hanya menggunakan <i>zebracross</i> dengan lampu penyebrangan. Dengan laju pengendara kendaraan bermotor yang cukup kencang yang dapat mengakibatkan ancaman bagi pejalan kaki yang akan menuju ke tapak.</li> <li>• ada utara tapak jalan berupa <i>one way</i> sehingga apabila dari arah barat atau selatan harus mencari jalur putaran.</li> </ul>

#### 4.2.1 Kesimpulan S.W.O.T. (strengths, weakness, opportunities, threats)

Pada kesimpulan S.W.O.T. akan dibahas mengenai strengths (kekuatan/ kelebihan), weakness (kelemahan/kekurangan), opportunities (peluang), threats (ancaman) yang ada pada tapak dan mengambil setrategi yang akan digunakan.

**Tabel 4.2 Kesimpulan S.W.O.T (strengths, weakness, opportunities, threats)**

<b>INTERNAL EKSTERNAL</b>	<b>STRENGTHS (Kekuatan)</b>	<b>WEAKNESSES (Kelemahan)</b>
<b>OPPORTUNITIES (Peluang)</b>	Dari kekuatan tapak yang mempunyai kesuburan tanah yang sekelilingnya terdapat banyak pohon-pohon rindang serta lahan yang cukup luas untuk sebuah bangunan tinggi, dengan peluang tapak pula yang berada pada area perkotaan. Sehingga muncul strategi untuk memanfaatkan sebagian tapak untuk area terbuka atau area hijau yang mampu menambah estetika pada tapak dan tengah perkotaan.	Dengan peluang tapak yang di sebelah barat dan utara terdapat pembuangan air kota, sehingga mampu mengurangi dampak banjir pada tapak. Selain itu tapak juga mempunyai strategi untuk membuat suatu wadah sebagaidaya tamping air saat musim hujan, dan dapat digunakan pada saat menyiram tanaman.
<b>THREATS (Ancaman)</b>	Pada area tapak mempunyai ancaman dalam aksesibilitas untuk pengendara kendaraan bermotor dan pejalan kaki, dengan kelebihan tapak berupa 3 jalur jalan, maka akses masuk yang digunakan adalah jalan raya bagian barat. Sehingga dari arah utara dan timur dapat dengan mudah dalam akses ke tapak. Selain itu untuk pejalan kaki di sediakan jalur penyebrangan bawah tanah sebagai akses menyeberang.	Dengan kekurangan dan ancaman pada tapak seperti rawan banjir, kemacetan, kebisingan, dan aksesibilitas. Oleh karena itu, strategi yang dapat dilakukan adalah menampung air dari hujan dan air tersebut di buang di <i>real</i> kota atau dibuat untuk air mancur serta menyiram tanaman. Sehingga suara air tersebut dapat mengurangi kebisingan yang ada pada area utara. Selain itu disediakan aksesibilitas yang memadai untuk pejalan kaki dengan memberi akses jembatan bawah tanah. Dan memberi akses yang tepat untuk kendaraan bermotor yang akan memasuki tapak.

### **4.3 Objek, Tema, Konsep Dasar**

#### **a. Objek**

Obyek perancangan adalah stasiun televisi yang merupakan sebuah wadah untuk mengapresiasi hasil karya ataupun alat komunikasi yang dapat dipublikasi di dunia dengan sebuah media yang disebut dengan media elektronik. Maka dari itu objek tersebut sangat penting dalam kehidupan sehari-hari untuk masyarakat.

Objek yang dirancang adalah stasiun televisi NET. dan broadcast center di Jakarta Selatan, tepatnya di Mega Kuningan. Stasiun televisi tersebut awalnya menyewa kantor di gedung *The East* pada lantai 27-30. Yang letaknya gedung tersebut dekat dengan tapak yang akan digunakan dalam perancangan.

Perancangan gedung stasiun televisi NET. didalamnya terdapat pula aktifitas belajar mengajar dalam bidang broadcast, sehingga didalamnya terdapat pula broadcast center. Gedung yang di tempati oleh NET. tv adalah gedung perkantoran sewa, maka aksesibilitas tidak maksimal dan kebutuhan ruang untuk para pelajar broadcast juga tidak tersedia. Oleh sebab itu, sebuah stasiun yang dikhususkan untuk NET. sangat perlu.

#### **b. Tema**

Tema yang digunakan adalah digunakan adalah *Smart Building* yang dimana objek perancangan adalah stasiun televisi yang berupa *high rise building* yang didalamnya terdapat banyak sekali permasalahan dalam sistem pengelolaan listrik, air, udara, aksesibilitas, dan lain-lain. Maka dari itu *Smart Building* dapat membantu dalam meminimalisir kekurangan pada objek rancangan tersebut.

Dalam buku *Intelligent Buildings and Automation*, Shengwei Wang membagi ke dalam 3 kategori yang terdiri dari:

#### ***Performance Based Definitions***

Dengan mengoptimalkan performa bangunan yang dibuat untuk efisiensi lingkungan dan pada saat itu juga mampu menggunakan dan mengatur sumber energi bangunan.

#### ***Services Based Definitions***

Dalam tujuan utamanya bangunan harus mampu menyediakan kualitas servis bagi *user*. *Japanese Intelligent Building Institute* (JIBI) mendefinisikan *smart building* atau *intelligent building* adalah sebuah bangunan dengan fungsi servis komunikasi.

#### ***System Based Definitions***

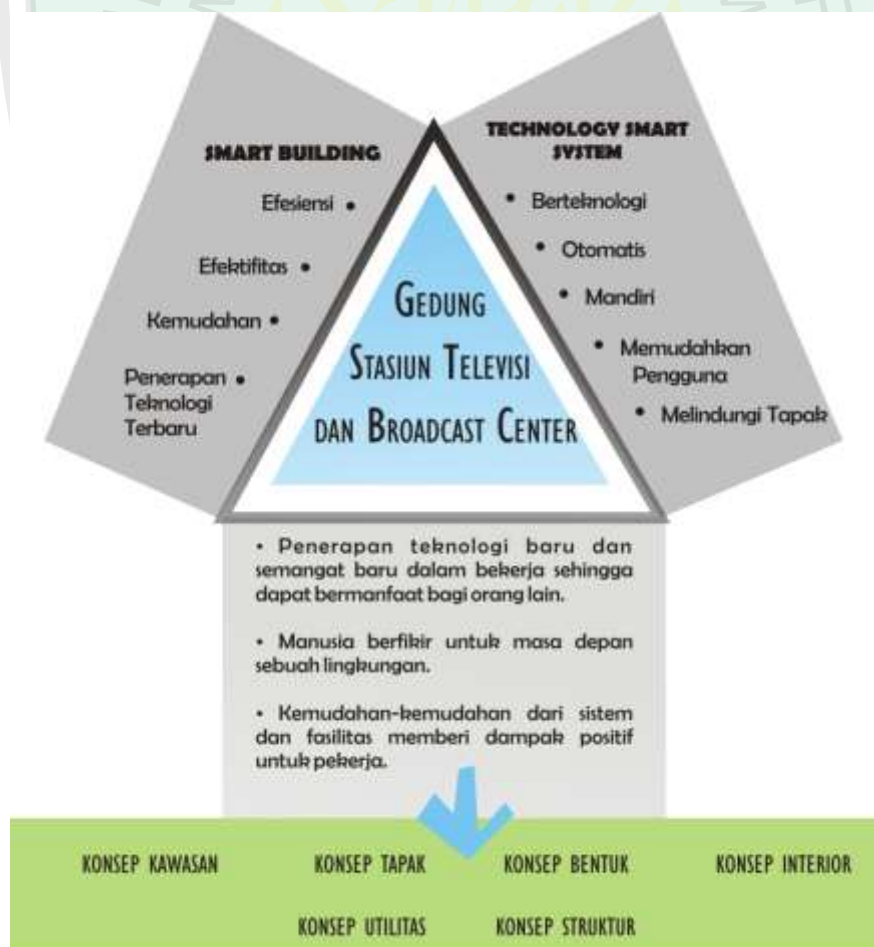
*smart building* atau *intelligent building* haruslah memenuhi aspek-aspek perancangan seperti:

1. Menyediakan informasi dan mengoptimalkan performa *building system* dan fasilitas.
2. Aktif dalam memonitor dan mendeteksi kesalahan dan kekurangan dalam *building systems*.
3. Mengintegrasikan system untuk dalam kegiatan bisnis, *real time report* dan manajemen operasi utilitas, energy dan kenyamanan *users*.

4. Menggabungkan *tools*, teknologi, sumber energy dan layanan dalam berkontribusi konservasi energy dan *sustainability* atau keberlanjutan lingkungan.

*Smart Building* adalah tema yang mampu membuat orang-orang didalamnya mempunyai kinerja baik dan tema tersebut juga memberi layanan yang baik pula bagi kenyamanan pengguna bangunan tersebut. Selain itu tema *Smart Building* juga mengoptimalkan sistem-sistem pada bangunan agar memiliki fungsi yang maksimal.

### c. Konsep Dasar



**Gambar 4.10** Konsep dasar  
(Sumber : Hasil Analisis 2015)

#### **4.4 Analisis Ruang**

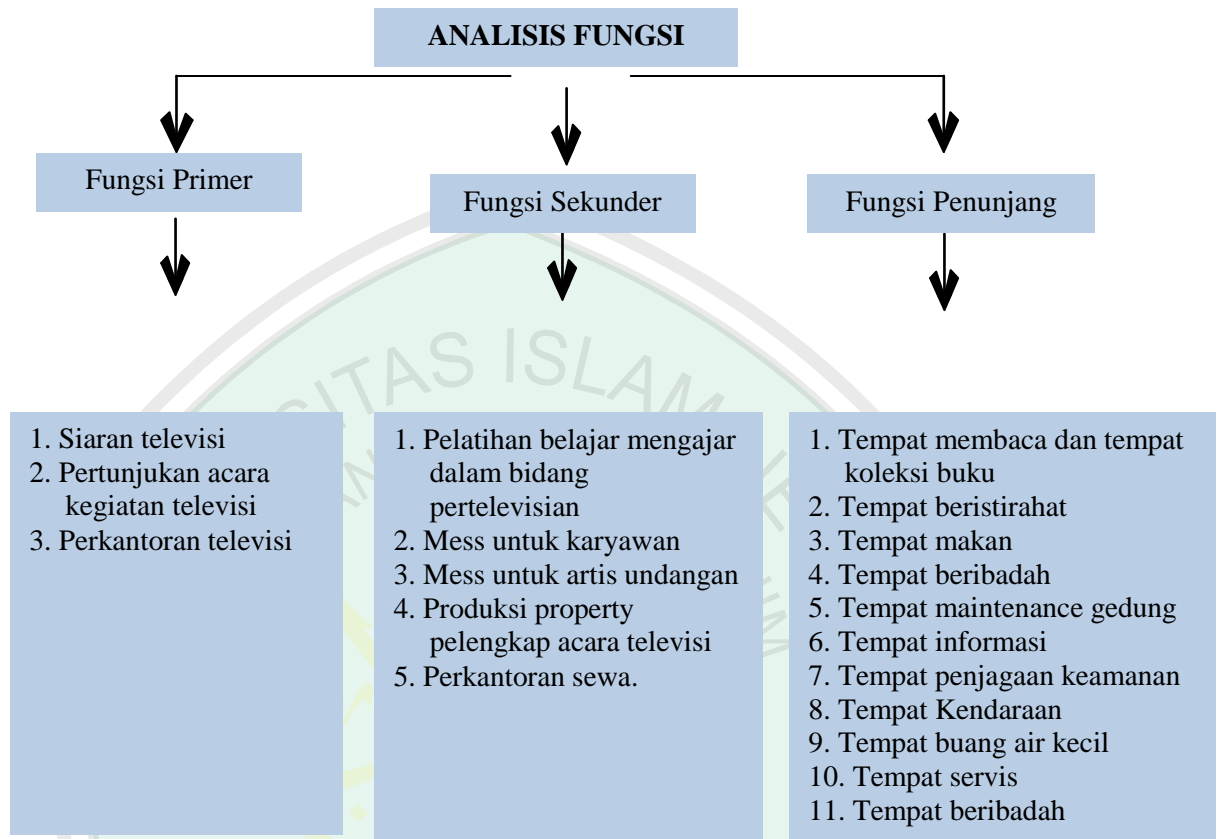
Stasiun Televisi NET dan *Broadcast Center* ini memiliki kebutuhan ruang yang sangat kompleks. Hal ini dikarenakan Stasiun Televisi NET dan *Broadcast Center* akan mewadahi segala aktifitas yang berhubungan dengan dunia pertelevisian di Indonesia. Sehingga untuk menentukan kebutuhannya para pengguna memerlukan analisis ruang yang tepat, mengenai pembagian kawasan/*zoning*, kebutuhan ruang, persyaratan ruang dan hubungan antar ruangnya.

##### **4.4.1 Analisis Fungsi**

Berdasarkan jenis aktifitas yang akan diwadahi, Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi NET. dan *Broadcast Center* di Mega Kuningan ini nantinya akan difungsikan sebagai tempat segala aktifitas yang berhubungan dengan dunia pertelevisian di Indonesia. Fungsi-fungsi yang akan diwadahi adalah sebagai berikut:

- 1) Sebagai tempat untuk menyelenggarakan siaran-siaran televisi.
- 2) Sebagai tempat pertunjukan acara kegiatan televisi.
- 3) Sebagai tempat perkantoran televisi.
- 4) Sebagai tempat kegiatan belajar mengajar dalam bidang pertelevisian
- 5) Sebagai tempat yang bisa dikomersialkan, misalkan sebagian dari lantainya diperuntukan untuk perkantoran sewa.

Berikut ini penjabaran mengenai fungsi primer, fungsi sekunder dan fungsi penunjang dari Perancangan Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi NET. dan *Broadcast Center* di Mega Kuningan:



**Gambar 4.11** Skema dari analisis fungsi  
(sumber : Analisis 2015)

#### 4.4.2 Analisis Aktifitas

Analisis aktivitas pada Televisi NET dan *Broadcast Center* ini diklasifikasikan ke dalam fungsi primer, fungsi sekunder, dan fungsi penunjang. Berikut ini penjelasan lebih lanjut mengenai analisis aktifvitas pada Perancangan Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi NET. dan *Broadcast Center* di Mega Kuningan :

**Tabel 4.3 Analisis fungsi Primer dan Sekunder**

**Klasifikasi Fungsi Primer :**

Klasifikasi Fungsi	Jenis Aktivitas	Sifat Aktifitas	Perilaku Beraktifitas
Fungsi Primer	Acara siaran televisi	Privat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berinteraksi dengan crew yang terlibat.</li> <li>• Menyiapkan alat-alat yang diperlukan.</li> <li>• Menyiapkan bahan yang akan disiarkan.</li> <li>• Melakukan siaran televisi.</li> <li>• Beristirahat</li> <li>• Makan</li> <li>• Sholat</li> </ul>
	Acara kegiatan pertunjukan televisi	Publik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berinteraksi dengan sesama</li> <li>• Melihat informasi.</li> <li>• Membeli dan menukarkan tiket pertunjukan.</li> <li>• Membeli makanan</li> <li>• Menunggu acara kegiatan pertunjukan di mulai</li> <li>• Melihat pertunjukan acara</li> </ul>
	Mengelola kebutuhan dan perkembangan pertainvisian	Privat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masuk kantor dan absensi kedatangan.</li> <li>• Memasuki ruang kerja</li> <li>• Mengerjakan tugas masing-masing sesuai dengan <i>job description</i> nya.</li> <li>• Berkordinasi dengan <i>crew</i> terkait.</li> <li>• Melakukan meeting dengan <i>crew</i> terkait.</li> <li>• Beristirahat</li> <li>• Makan</li> <li>• Sholat</li> <li>• Absensi pulang</li> </ul>

(Sumber : Analisis 2015)

**Klasifikasi Fungsi Sekunder:**

Klasifikasi Fungsi	Jenis Aktivitas	Sifat Aktifitas	Perilaku Beraktifitas
Fungsi Sekunder	Pelatihan <i>Broadcast</i>	Publik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berinteraksi antar teman</li> <li>• Berinteraksi dengan pemateri</li> <li>• Mendapatkan teori dari pemateri</li> <li>• Mencari literatur</li> <li>• Mengerjakan tugas praktek</li> <li>• Membeli makanan</li> <li>• Beristirahat</li> <li>• Makan</li> <li>• Sholat</li> </ul>
	Sebagai tempat tinggal karyawan	Privat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beristirahat</li> <li>• Mengerjakan tugas kantor</li> <li>• Berinteraksi antar sesama</li> <li>• Mencuci dan menjemur pakaian</li> <li>• Mandi</li> <li>• Makan</li> <li>• Sholat</li> </ul>
	Sebagai tempat beristirahat para artis	Privat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cek in</i></li> <li>• Beristirahat</li> <li>• Berinteraksi sesama artis dan keluarga</li> <li>• Mandi</li> <li>• Makan</li> <li>• Sholat</li> <li>• <i>Cek out</i></li> </ul>
	Memproduksi property pelengkap acara televisi	Privat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masuk <i>workshop</i> dan absensi kedatangan.</li> <li>• Memasuki ruang kerja</li> <li>• Menyiapkan kebutuhan bahan dan peralatan kerja.</li> <li>• Mengerjakan tugas masing-masing sesuai bagiannya.</li> <li>• Berkordinasi dengan bagian yang terkait.</li> <li>• Beristirahat</li> <li>• Makan dan Sholat</li> <li>• Absensi pulang</li> </ul>

	Melakukan pekerjaan sesuai dengan tata tertib masing-masing perusahaan.	Privat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masuk kantor dan absensi kedatangan.</li> <li>• Memasuki ruang kerja</li> <li>• Mengerjakan tugas masing-masing sesuai dengan <i>job description</i> nya.</li> <li>• Melakukan meeting dengan rekan kerja terkait.</li> <li>• Beristirahat</li> <li>• Makan</li> <li>• Sholat</li> <li>• Absensi pulang</li> </ul>
--	---	--------	---

(Sumber : Analisis 2015)

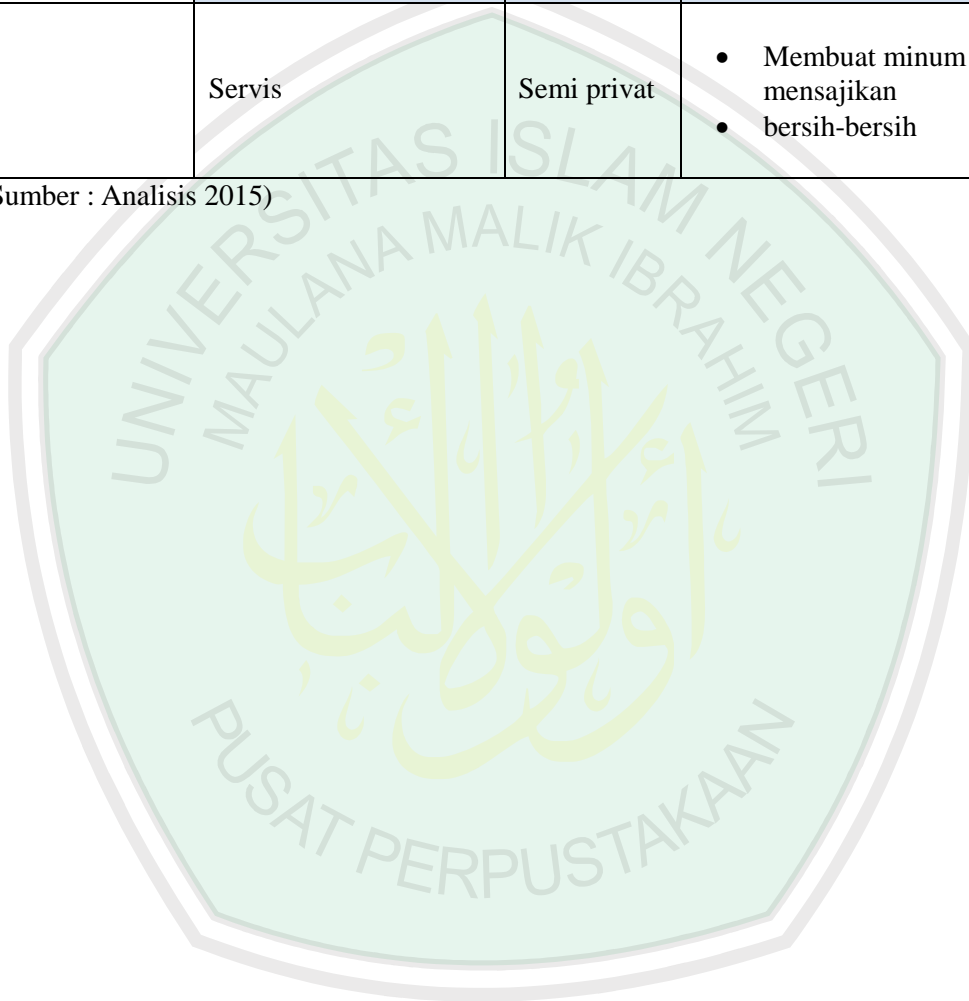
#### Klasifikasi Fungsi Penunjang :

Klasifikasi Fungsi	Jenis Aktivitas	Sifat Aktifitas	Perilaku Beraktifitas
	Tempat membaca dan mengkoleksi buku	Publik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menaruh barang bawaan</li> <li>• Berinteraksi dengan penjaga</li> <li>• Mencari literatur yang diinginkan</li> <li>• Membaca</li> </ul>
	Tempat Beristirahat	Publik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berinteraksi antar sesama</li> <li>• Makan</li> <li>• Beristirahat</li> </ul>
	Tempat Makan	Publik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesan makan</li> <li>• Cuci tangan</li> <li>• Menunggu makanan datang</li> <li>• Mengobrol</li> <li>• Makan</li> <li>• Bayar</li> </ul>

Fungsi Sekunder	Sholat	Publik  Privat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buang air</li> <li>• Berwudu</li> <li>• Merapikan pakaian</li> <li>• Masuk ke ruang sholat</li> <li>• Sholat sendirian</li> <li>• Sholat berjama'ah</li> <li>• Membaca Al-Qur'an</li> <li>• Mengobrol</li> </ul>
	Perawatan gedung	Privat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masuk kerja dan absensi kedatangan.</li> <li>• Memasuki ruang <i>building maintenance</i>.</li> <li>• Menyiapkan peralatan kerja.</li> <li>• Mengontrol dan keliling area <i>maintenance</i> gedung.</li> <li>• Stanby</li> <li>• Berkordinasi dengan bagian yang terkait.</li> <li>• Beristirahat</li> <li>• Makan</li> <li>• Sholat</li> <li>• Absensi pulang</li> </ul>
	Memberikan informasi ,membeli dan menukarkan tiket	Semi Privat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan info kepada pengunjung/penonton,</li> <li>• Melayani pembelian dan penukaran tiket.</li> <li>• Membeli makanan</li> <li>• Mengobrol</li> </ul>
	Menjaga keamanan	Publik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjaga keamanan</li> <li>• Istirahat</li> <li>• Keliling</li> <li>• Mengatut lalu lintas kendaraan</li> <li>• Menjaga ketertiban</li> </ul>
	Parkir kendaraan	Publik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencari tempat parkir kendaraan.</li> <li>• Memarkirkan kendaraan</li> </ul>

	Tempat buang air kecil dan mandi	Publik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berdiri dan bercermin</li> <li>• Buang air dan mandi</li> <li>• Membersihkan tangan dan mencuci tangan.</li> </ul>
	Servis	Semi privat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat minum dan menyajikan</li> <li>• bersih-bersih</li> </ul>

(Sumber : Analisis 2015)



#### 4.4.3 Analisis Pengguna

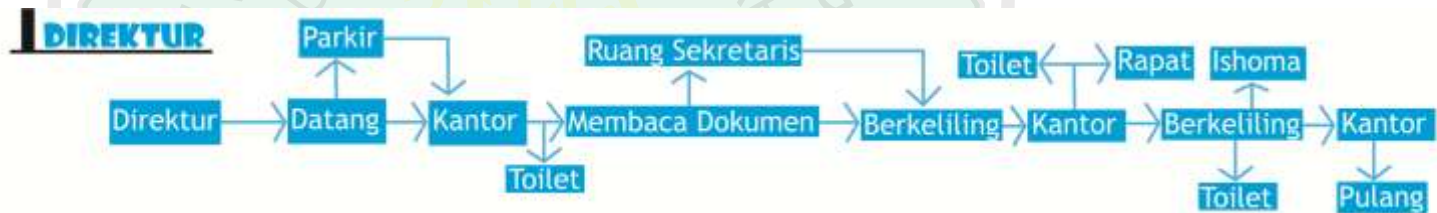
Analisis pengguna ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan ruang dari setiap-setiap pengguna, berikut ini penjabaran melalui tabel mengenai analisis pengguna dalam Perancangan Televisi NET dan *Broadcast Center* di Kuningan Jakarta Selatan:

**Tabel 4.4 Analisis Pengguna (Direktur)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Mengelola Gedung Pertelevisian	Direktur	Rutin, Senin-Jum'at	3 Orang	8 – 9 Jam

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna:



**Tabel 4.5 Analisis Pengguna (Sekretaris)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Membantu direktur utama	Sekretaris	Rutin, Senin-Sabtu	5 Orang	8 – 15 Jam (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna:



**Tabel 4.6 Analisis Pengguna (Staff administrasi)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Mengurus administrasi	Staff administrasi	Rutin, Senin-Sabtu	20 Orang	8 – 15 (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :



**Tabel 4.7 Analisis Pengguna (Staff Keuangan)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Mengurus keuangan	Staff keuangan	Rutin, Senin-Sabtu	15 Orang	8 – 15 (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :



**Tabel 4.8 Analisis Pengguna (Staff HRD)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Mengurus pelayanan umum karyawan	Staff HRD	Rutin, Senin-Sabtu	12 Orang	8 – 15 Jam (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :



**Tabel 4.9 Analisis Pengguna (Staff editor)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Melakukan proses pemotongan gambar vidio	Staff Editor	Rutin, Senin-Sabtu	15 Orang	8 – 15 Jam (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :

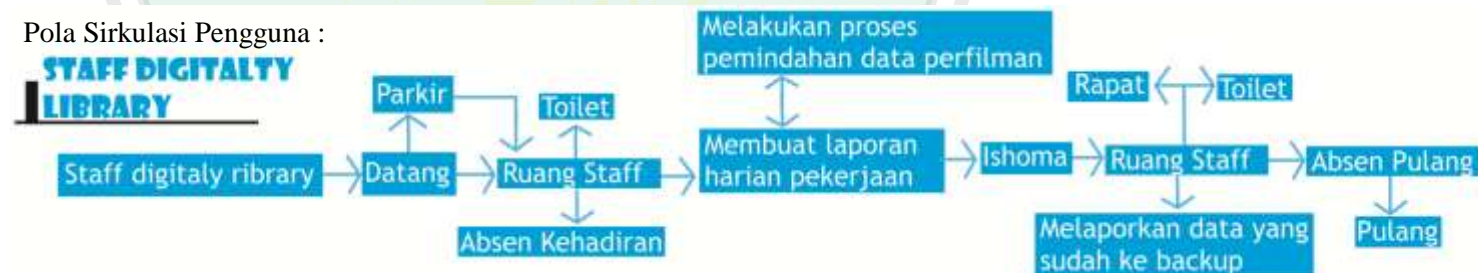


**Tabel 4.10 Analisis Pengguna (Staff digitay library)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Penyimpanan data	Staff digitay library	Rutin, Senin-Sabtu	15 Orang	8 – 15 Jam (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :



**Tabel 4.11 Analisis Pengguna (Staff motion graphic)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Membuat desain produk	Staff motion graphic	Rutin, Senin-Sabtu	15 Orang	8 – 15 Jam (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :



**Tabel 4.12 Analisis Pengguna (Staff team kreatif)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Membuat konsep acara	Staff team kreatif	Rutin, Senin-Sabtu	15 Orang	8 – 15 Jam (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :



**Tabel 4.13 Analisis Pengguna (Staff setting desain)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Membuat desain interior property pelengkap	Staff setting desain	Rutin, Senin-Sabtu	15 Orang	8 – 15 Jam (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :



**Tabel 4.14 Analisis Pengguna (Staff setting property)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Memasang interior property pelengkap	Staff setting property	Rutin, Senin-Sabtu	15 Orang	8 – 15 Jam (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :



**Tabel 4.15 Analisis Pengguna (Staff internal audit)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Mengurus audit internal	Staff internal audit	Rutin, Senin-Sabtu	20 Orang	8 – 15 Jam (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :



**Tabel 4.16 Analisis Pengguna (Staff cameraman)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Mengoperasikan camera untuk sooting live	Staff cameraman	Rutin, Senin-Sabtu	15 Orang	8 – 15 Jam (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :



**Tabel 4.17 Analisis Pengguna (Staff lightingman)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Mengatur setting lampu	Staff lightingman	Rutin, Senin-Sabtu	20 Orang	8 – 15 Jam (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :



**Tabel 4.18 Analisis Pengguna (Staff Reporter / presenter)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Pencari berita, Membawakan berita	Reporter /presenter	Rutin, Senin-Sabtu	30 Orang	8 – 15 Jam (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :

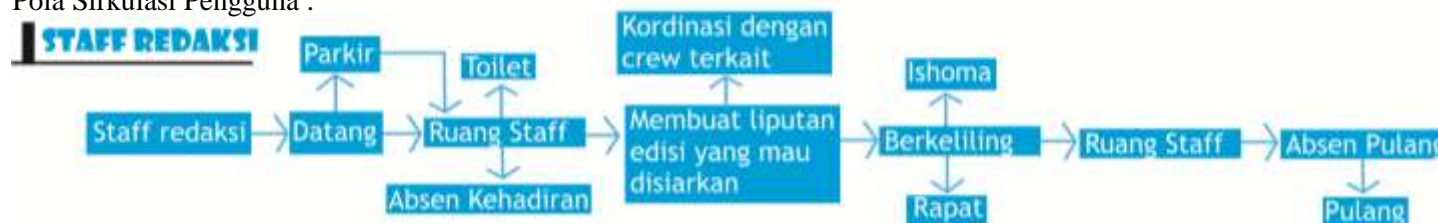


**Tabel 4.19 Analisis Pengguna (Staff Redaksi)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Membuat liputan edisi yang disiarkan	Staff redaksi	Rutin, Senin-Sabtu	30 Orang	8 – 15 Jam (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :

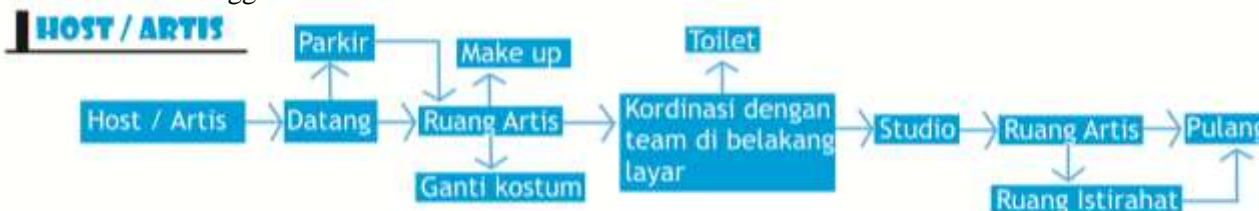


**Tabel 4.20 Analisis Pengguna (Host / artis)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Pembawa acara	Host / artis	Rutin, Setiap hari	10 Orang	2 - 5 Jam

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :



**Tabel 4.21 Analisis Pengguna (Bintang tamu / artis)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Pengisi acara	Bintang tamu / artis	Rutin, Setiap hari	15 Orang	2 - 5 Jam

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :



**Tabel 4.22 Analisis Pengguna (Anggota tata rias)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Mengurus rias dan busana	Anggota tata rias	Rutin, Setiap hari	15 Orang	2 - 5 jam

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :



**Tabel 4.23 Analisis Pengguna (Penonton)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Menonton acara pertelevisian live	Penonton	Rutin, Setiap hari	2000 Orang	2 – 5 jam

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :

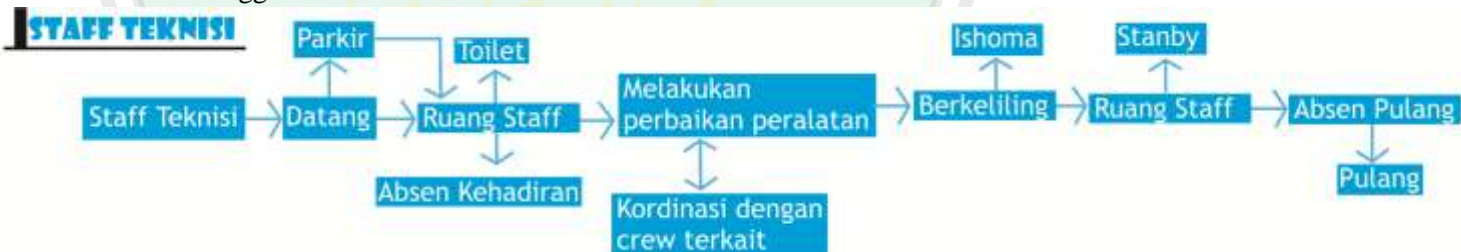


**Tabel 4.24 Analisis Pengguna (Staff teknis)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Memperbaiki peralatan	Staff teknis	Rutin, Senin-Sabtu	15 Orang	8 – 15 Jam (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :



**Tabel 4.25 Analisis Pengguna (Staff mekanik)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Memperbaiki maintenance gedung	Staff mekanik	Rutin, Senin-Sabtu	15 Orang	8 – 15 Jam (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :

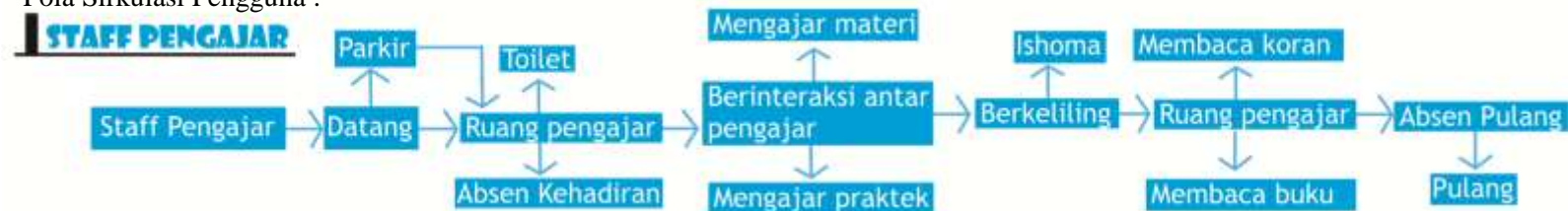


**Tabel 4.26 Analisis Pengguna (Staff pengajar)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Memberikan materi dan prakter	Staff pengajar	Rutin, Senin-Jum'at	20 Orang	8 Jam

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :



**Tabel 4.27 Analisis Pengguna (Staff pelajar)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Menerima materi dan mengerjakan tugas prakter	pelajar	Rutin, Senin-Jum'at	120 Orang	8 Jam

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :



**Tabel 4.28 Analisis Pengguna (Staff informasi)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Memberikan informasi	Staff informasi	Rutin, Setiap hari	5 Orang	8 - 15 Jam (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna:



**Tabel 4.29 Analisis Pengguna (Staff cafetaria)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Sebagai tempat makan	Staff cafetaria	Rutin, Setiap hari	15 Orang	8 - 15 Jam (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :

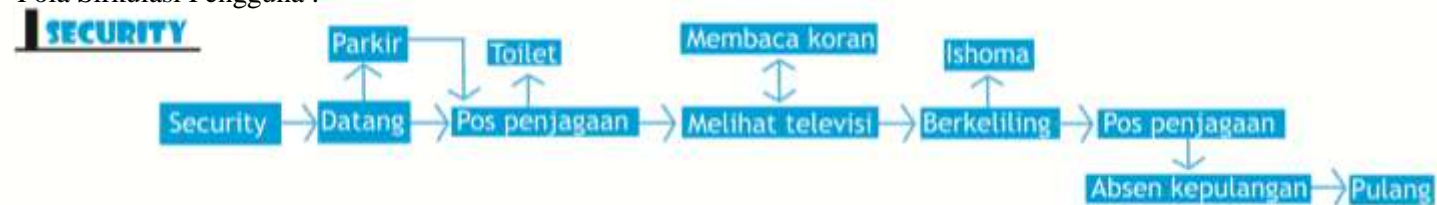


**Tabel 4.30 Analisis Pengguna (Security)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Menjaga keamanan	Security	Rutin, Setiap hari	8 Orang	8 - 15 Jam (Per-Shift)

(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :



**Tabel 4.31 Analisis Pengguna (Anggota servis)**

Jenis Aktifitas	Pengguna	Sifat Aktifitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Menyiapkan makan & minum kepada para staff dan menata dekorasi pertunjukan	Klining servis	Rutin, Setiap hari servis	20 Orang	8 - 15 Jam (Per-Shift)



(Sumber : Analisis 2015)

Pola Sirkulasi Pengguna :






#### 4.4.4 Besaran Ruang-Ruang

Tabel 4.32 Analisis Besaran Ruang-Ruang


NO	PENGGUNA	JENIS AKTIFITAS	KEBUTUHAN RUANG	JUMLAH RUANG	DIMENSI RUANG	LUAS RUANG	KETERKAITAN PRINSIP TEMA	ILUSTRASI
1.	Direktur	1).Memonitoring jalannya kegiatan pertelevisian 2).Menerima dan memeriksa laporan dari setiap bagian 3).Mengadakan pertemuan rutin dengan para staff. 4).Mengadakan pertemuan dengan tamu undangan.	- Ruang Direktur (Toilet)	1 Ruang (Kapasitas 3 Orang)	3x (0,6 mx1,2m) Manusia 1x (1,4mx0,7m) Meja 3x (0,3mx0,7) Kursi 2x (1mx0,30m) Rak Buku 1x(2x1,5) Toilet 30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)	10 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• intu Ruangan menggunakan pintu otomatis dengan sensor</li> <li>• ift khusus direksi langsung menuju ke ruangan direksi.</li> <li>• ampu, AC, dan Gorden menggunakan sistem remote control.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Maulana, 2014)</p>
			- Ruang Pertemuan (Toilet)	1 Ruang (Kapasitas 10 Orang)	10x (0,6 mx1,2m) Manusia 20x (1,4mx0,7m) Meja 3x (0,3mx0,7) Kursi 1x (1mx0,30m) Rak Buku	40 m <sup>2</sup>		 <p>(Sumber: Arief, 2014)</p>
			- Ruang Rapat Dengan Staff (Toilet)	1 Ruang (Kapasitas 50 Orang)	1x(2mx1,5m) Toilet 20 % Sirkulasi (Sumber : NAD)  50x (0,6 mx1,2m) Manusia	72 m <sup>2</sup>		





3.	<p>Staf Administrasi</p>	<p>1).Mengurusi surat menyurat.  2).Menerima laporan dari tiap bagian staff Pertelevisionian  3).Menerima laporan dari direktur  4).Mengetik, menelpon, menerima tamu  5).Istirahat</p>	<p>-Ruang Administrasi (Toilet)</p> <p>- Mess Pegawai (Toilet)</p> <p>-Parkir</p>	<p>1 Ruang (Kapasitas 50 Orang)</p> <p>10 Ruang (Kapasitas 20 Orang)</p> <p>(Kapasitas 50 Orang)</p>	<p>50x (0,6 mx1,2m) Manusia  50x (1,4mx0,7m) Meja  50x (0,3mx0,7) Kursi  10x (1mx0,30m) Rak Buku  10x(2x1,5) Toilet  30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>20x (0,6 mx1,2m) Manusia  10x (1,4mx0,7m) Meja  10x (0,3mx0,7) Kursi  10x (0,6mx1,4) Lemari  10x (1,8mx2m) T. Tidur  4x(2x1,5) Toilet  30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>8x(3mx5m) parkir mobil  20x(1,2mx2m) parkir motor  30% Sirkulasi (Sumber : NAD)</p>	<p>167 m<sup>2</sup></p> <p>108 m<sup>2</sup></p> <p>219 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• menggunakan CCTV dan telephone yang menghubungkan ke semua ruangan, untuk menghandle setiap staff.</li> <li>• menggunakan prabot-prabot yang fleksibel pada mess. Untuk menghemat ruangan.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Interior-Kantor, 2015)</p>  <p>(Sumber: Kamar Minimalis, 2015)</p>
----	--------------------------	---	---	--	---	--	--	---


4	Staff Keuangan	1).Membuat laporan keuangan. 2).Berdiskusi dengan staff terkait. 3).Membuat laporan rutin untuk atasan terkait, untuk di sampaikan ke direktur. 4).Istirahat	-Ruang Keuangan (Toilet)	1 Ruang (Kapasitas 25 Orang)	25x (0,6 mx1,2m) Manusia 25x (1,4mx0,7m) Meja 25x (0,3mx0,7) Kursi 5x (1mx0,30m) Rak Buku 8x(2x1,5) Toilet 30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)	96 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ini brankas untuk penyimpanan uang terdapat pada setiap meja staff keuangan.</li> </ul>	
			- Mess Pegawai (Toilet)	7 Ruang (Kapasitas 14 Orang)	14x (0,6 mx1,2m) Manusia 7x (1,4mx0,7m) Meja 7x (0,3mx0,7) Kursi 7x (0,6mx1,4) Lemari 7x (1,8mx2m) T. Tidur 3x(2x1,5) Toilet 30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)	76 m <sup>2</sup>		
			-Parkir	(Kapasitas 25 Orang)	4x(3mx5m) parkir mobil 25x(1,2mx2m) parkir 30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)	156 m <sup>2</sup>		


(Sumber: Arief, 2014)


5	Staff HRD	<ol style="list-style-type: none"> <li>1). Memonitoring kehadiran absensi para staff</li> <li>2). Merecruitmen staff baru.</li> <li>3). Memberikan pelayanan umum bagi para pegawai televisi</li> <li>4). Mentransfer gaji para pegawai televisi di akhir bulan.</li> <li>5). Membuat slip gaji para pegawai setiap bulan.</li> </ol>	<p>-Ruang HRD (Toilet)</p> <p>-Ruang Recruitmen pegawai</p> <p>-Parkir</p>	<p>1 Ruang (Kapasitas 12 Orang)</p> <p>1 Ruang (Kapasitas 50 Orang)</p> <p>(Kapasitas 35 Orang)</p>	<p>12x (0,6 mx1,2m) Manusia  12x (1,4mx0,7m) Meja  12x (0,3mx0,7) Kursi  12x(2mx1,5m) Toilet  3x(1mx0,30m) Rak Buku</p> <p>20 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>50x (0,6 mx1,2m) Manusia  50x (1,4mx0,7m) Meja  50x (0,3mx0,7) Kursi</p> <p>30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>8x(3mx5m) parkir mobil  26x(1,2mx2m) parkir motor</p> <p>30% Sirkulasi (Sumber : NAD)</p>	<p>72 m<sup>2</sup></p> <p>125 m<sup>2</sup></p> <p>237 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• engontrol pegawai dengan sistem kamera CCTV yang dikoneksikan pada komputer masing-masing staff HRD.</li> </ul>	 <p>(Sumber: dndagency, 2013)</p>
---	-----------	---	--	---	--	---	--	--


6	Staff Editor	<p>1).Menyiapkan data-data yang mau di editing.</p> <p>1).Melakukan proses pemotongan gambar vidio dan audio orang yang memilih dan merakit rekaman untuk menjadi sebuah cerita yang sesuai dengan visi sutradara.</p> <p>2).Berdiskusi dengan staff terkait.</p> <p>3).Membuat laporan harian.</p> <p>4).Konsultasi dengan atasan terkait tentang hasil pekerjaan editing.</p> <p>5).Istirahat</p>	<p>- Ruang Editor (Toilet)</p> <p>- Mess Pegawai (Toilet)</p> <p>- Parkir</p>	<p>1 Ruang (Kapasitas 30 Orang)</p> <p>10 Ruang (Kapasitas 20 Orang)</p> <p>(Kapasitas 30 Orang)</p>	<p>30x (0,6 mx1,2m) Manusia 30x (1,4mx0,7m) Meja 30x (0,3mx0,7) Kursi 5x(2x1,5) Toilet 30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>20x (0,6 mx1,2m) Manusia 10x (1,4mx0,7m) Meja 10x (0,3mx0,7) Kursi 10x (0,6mx1,4) Lemari 10x (1,8mx2m) T. Tidur 4x(2x1,5) Toilet 30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>7x(3mx5m) parkir mobil 17x(1,2mx2m) parkir motor 30% Sirkulasi (Sumber : NAD)</p>	<p>94 m<sup>2</sup></p> <p>104 m<sup>2</sup></p> <p>190 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• C otomatis menyesuaikan jumlah pengguna.</li> <li>• ampu untuk pencahayaan akan mati apabila tidak terdapat manusia didalamnya, dengan menggunakan sistem control suhu tubuh.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Arief, 2014)</p>
---	--------------	---	---	--	---	---	---	--


7	Staff Digitaly Library	<p>1).Memersiapkan hardisk eksternal dan camera yang mau di pakai untuk penyimpanan data library ke komputer.</p> <p>2).Melakukan proses pemindahan data perfilman dari camera ke hardisk eksternal.</p> <p>3).Membuat laporan harian tentang data yang sudah di backup.</p> <p>4).Melaporkan hasil pemindahan data kepada atasan terkait.</p> <p>5).Istirahat</p>	<p>- Ruang Digitaly Library (Toilet)</p> <p>- Mess Pegawai (Toilet)</p> <p>- Parkir</p>	<p>1 Ruang (Kapasitas 20 Orang)</p> <p>7 Ruang (Kapasitas 14 Orang)</p> <p>(Kapasitas 20 Orang)</p>	<p>20x (0,6 mx1,2m) Manusia 20x (1,4mx0,7m) Meja 20x (0,3mx0,7) Kursi 3x(2x1,5) Toilet 30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>14x (0,6 mx1,2m) Manusia 7x (1,4mx0,7m) Meja 7x (0,3mx0,7) Kursi 7x (0,6mx1,4) Lemari 7x (1,8mx2m) T. Tidur 3x(2x1,5) Toilet 30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>5x(3mx5m) parkir mobil 12x(1,2mx2m) parkir motor 30% Sirkulasi (Sumber : NAD)</p>	<p>62 m<sup>2</sup></p> <p>76 m<sup>2</sup></p> <p>135 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• semua acara TV yang akan ditayangkan masuk dilayar digital agar dapat memprmudah dalam mengkontrol acara-acara sebelum ditayangkan</li> </ul>	 <p>(Sumber: Digital-Library, 2012)</p>


8	Staff Motion Graphic	<p>1).Membuat desain produk periklanan</p> <p>2).Membuat poster</p> <p>3).Membuat laporan harian tentang hasil desain produk pada hari itu.</p> <p>4).Konsultasi dengan atasan terkait tentang hasil pekerjaan.</p> <p>5).Istirahat</p>	<p>- Ruang Editor (Toilet)</p> <p>- Mess Pegawai (Toilet)</p> <p>- Parkir</p>	<p>1 Ruang (Kapasitas 30 Orang)</p> <p>10 Ruang (Kapasitas 20 Orang)</p> <p>(Kapasitas 30 Orang)</p>	<p>30x (0,6 mx1,2m) Manusia</p> <p>30x (1,4mx0,7m) Meja</p> <p>30x (0,3mx0,7) Kursi</p> <p>2x (1mx0,30m) Rak Buku</p> <p>4x(2x1,5) Toilet</p> <p>30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>20x (0,6 mx1,2m) Manusia</p> <p>10x (1,4mx0,7m) Meja</p> <p>10x (0,3mx0,7) Kursi</p> <p>10x (0,6mx1,4) Lemari</p> <p>10x (1,8mx2m) T. Tidur</p> <p>4x(2x1,5) Toilet</p> <p>30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>7x(3mx5m) parkir mobil</p> <p>17x(1,2mx2m) parkir motor</p> <p>30% Sirkulasi (Sumber : NAD)</p>	<p>91 m<sup>2</sup></p> <p>108 m<sup>2</sup></p> <p>190 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ukaan yang lebar untuk kenyamanan pegawai dalam bekerja terkait pencahayaan.</li> <li>• C otomatis menyesuaikan jumlah pengguna.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Interior-Kantor, 2015)</p>
---	----------------------	---	---	--	---	---	--	--


9	Staff Team Kreatif	<p>1).Membuat konsep tentang acara pertelevisian</p> <p>2).Memberikan arahan kepada host maupun bintang tamu tentang tema acara.</p> <p>3).Bertanggung jawab penuh dengan susunan acara pertelevisian.</p> <p>4).Istirahat</p>	<p>- Ruang Editor (Toilet)</p> <p>- Mess Pegawai (Toilet)</p> <p>- Parkir</p>	<p>2 Ruang (Kapasitas 30 Orang)</p> <p>10 Ruang (Kapasitas 20 Orang)</p> <p>(Kapasitas 30 Orang)</p>	<p>30x (0,6 mx1,2m) Manusia</p> <p>30x (1,4mx0,7m) Meja</p> <p>30x (0,3mx0,7) Kursi</p> <p>2x (1mx0,30m) Rak Buku</p> <p>4x(2x1,5) Toilet</p> <p>30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>20x (0,6 mx1,2m) Manusia</p> <p>10x (1,4mx0,7m) Meja</p> <p>10x (0,3mx0,7) Kursi</p> <p>10x (0,6mx1,4) Lemari</p> <p>10x (1,8mx2m) T. Tidur</p> <p>4x(2x1,5) Toilet</p> <p>30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>7x(3mx5m) parkir mobil</p> <p>17x(1,2mx2m) parkir motor</p> <p>30% Sirkulasi</p>	<p>91 m<sup>2</sup></p> <p>108 m<sup>2</sup></p> <p>190 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• C otomatis menyesuaikan jumlah pengguna.</li> <li>• menggunakan meja terpusat agar lebih mudah saling berdiskusi secara cepat antar team kreatif.</li> </ul>	 <p>( Sumber: Arief, 2014)</p>
---	--------------------	--	---	--	--	---	---	---



					(Sumber : NAD)			
10	Staff Setting Desain	<p>1).Membuat desain interior untuk kebutuhan property pelengkap acara pertelevisian.</p> <p>2).berkoordinasi dengan pihak-pihak yang terkait dengan kebutuhan property pelengkap.</p> <p>3).Memberikan desain yang sudah fix ke team workshop untuk pengerjaan.</p> <p>4).Istirahat</p>	<p>- Ruang Seting Desain (Toilet)</p> <p>- Mess Pegawai (Toilet)</p> <p>- Parkir</p>	<p>2 Ruang (Kapasitas 20 Orang)</p> <p>7 Ruang (Kapasitas 14 Orang)</p> <p>(Kapasitas 20 Orang)</p>	<p>20x (0,6 mx1,2m) Manusia</p> <p>20x (1,4mx0,7m) Meja</p> <p>20x (0,3mx0,7) Kursi</p> <p>2x (1mx0,30m) Rak Buku</p> <p>3x(2x1,5) Toilet</p> <p>30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>14x (0,6 mx1,2m) Manusia</p> <p>7x (1,4mx0,7m) Meja</p> <p>7x (0,3mx0,7) Kursi</p> <p>7x (0,6mx1,4) Lemari</p> <p>7x (1,8mx2m) T. Tidur</p> <p>3x(2x1,5) Toilet</p> <p>30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>5x(3mx5m) parkir mobil</p> <p>12x(1,2mx2m) parkir motor</p> <p>30% Sirkulasi (Sumber : NAD)</p>	<p>62 m<sup>2</sup></p> <p>76 m<sup>2</sup></p> <p>135 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• C otomatis menyesuaikan jumlah pengguna.</li> <li>• oneksi antar komputer setiap staff seting desain, untuk memudahkan dalam pengiriman file.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Anisfatwa, 2014)</p>


11	Staff Pembelian Dan Setting Property	<p>1).Melakukan pembelian bahan/material yang dibutuhkan sesuai desain properti yang sudah fix.</p> <p>2).Mendistribusikan bahan/material yang sudah ke beli ke staff workshop.</p> <p>3).Mengambil properti yang sudah jadi dari workshop untuk diseting di lokasi studio yang dibuat untuk acara.</p> <p>4).Membuat laporan bulanan tentang pembiayaan properti penunjang</p>	<p>- Ruang Setting Property (Toilet)</p> <p>- Mess Pegawai (Toilet)</p> <p>- Parkir</p>	<p>2 Ruang (Kapasitas 20 Orang)</p> <p>7 Ruang (Kapasitas 14 Orang)</p> <p>(Kapasitas 20 Orang)</p>	<p>20x (0,6 mx1,2m) Manusia  20x (1,4mx0,7m) Meja  20x (0,3mx0,7) Kursi  2x (1mx0,30m) Rak Buku  3x(2x1,5) Toilet  30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>14x (0,6 mx1,2m) Manusia  7x (1,4mx0,7m) Meja  7x (0,3mx0,7) Kursi  7x (0,6mx1,4) Lemari  7x (1,8mx2m) T. Tidur  3x(2x1,5) Toilet  30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>5x(3mx5m) parkir mobil  12x(1,2mx2m) parkir motor  30% Sirkulasi (Sumber : NAD)</p>	<p>62 m<sup>2</sup></p> <p>76 m<sup>2</sup></p> <p>135 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erdapat penyimpanan barang disetiap ruangan, untuk wadah properti yang telah dibeli.</li> <li>• C otomatis menyesuaikan jumlah pengguna.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Interior-Kantor, 2015)</p>
----	--------------------------------------	---	---	---	---	--	--	--


		yang di gunakan.						
12	Staff Workshop	<p>1).Menyiapkan alat dan bahan material yang digunakan untuk property pelengkap.</p> <p>2).Membuat Property sesuai dengan arahan dan desain dari staff seting desain.</p> <p>3).Melakukan serah terima barang yang sudah jadi dengan staff seting properti untuk siap di seting di studio yang sudah ditentukan.</p> <p>4).Istirahat</p>	<p>- Ruang Workshop (Toilet)</p> <p>- Mess Pegawai (Toilet)</p> <p>- Parkir</p>	<p>1 Ruang (Kapasitas 20 Orang)</p> <p>7 Ruang (Kapasitas 14 Orang)</p> <p>(Kapasitas 20 Orang)</p>	<p>20x (0,6 mx1,2m) Manusia</p> <p>20x (1,4mx0,7m) Meja</p> <p>20x (0,3mx0,7) Kursi</p> <p>3x(2x1,5) Toilet</p> <p>30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>14x (0,6 mx1,2m) Manusia</p> <p>7x (1,4mx0,7m) Meja</p> <p>7x (0,3mx0,7) Kursi</p> <p>7x (0,6mx1,4) Lemari</p> <p>7x (1,8mx2m) T. Tidur</p> <p>3x(2x1,5) Toilet</p> <p>30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>5x(3mx5m) parkir mobil</p> <p>12x(1,2mx2m) parkir motor</p> <p>30% Sirkulasi (Sumber : NAD)</p>	<p>62 m<sup>2</sup></p> <p>76 m<sup>2</sup></p> <p>135 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kylight dan bukaan yang lebar untuk mempermudah pengerjaan pembuatan properti.</li> <li>• C otomatis menyesuaikan jumlah pengguna.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Workshop-Design, 2015)</p>



13	Staff Internal Audit	<p>1).Mengurusi dokumen audit internal.</p> <p>2).Memantau kegiatan para pegawai yang tidak membutuhi jobdes pekerjaannya.</p> <p>3).Melaksanakan audit internal ke semua devisi staff agar tidak terjadi penyelewengan pekerjaan.</p> <p>4).Membuat laporan tahunan tentang audit internal.</p> <p>5).Istirahat</p>	<p>- Ruang Internal Audit (Toilet)</p> <p>- Mess Pegawai (Toilet)</p> <p>- Parkir</p>	<p>1 Ruang (Kapasitas 20 Orang)</p> <p>7 Ruang (Kapasitas 14 Orang)</p> <p>(Kapasitas 20 Orang)</p>	<p>20x (0,6 mx1,2m) Manusia</p> <p>20x (1,4mx0,7m) Meja</p> <p>20x (0,3mx0,7) Kursi</p> <p>15x (1mx0,30m) Rak Buku</p> <p>3x(2x1,5) Toilet</p> <p>30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>14x (0,6 mx1,2m) Manusia</p> <p>7x (1,4mx0,7m) Meja</p> <p>7x (0,3mx0,7) Kursi</p> <p>7x (0,6mx1,4) Lemari</p> <p>7x (1,8mx2m) T. Tidur</p> <p>3x(2x1,5) Toilet</p> <p>30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>5x(3mx5m) parkir mobil</p> <p>12x(1,2mx2m) parkir motor</p> <p>30% Sirkulasi (Sumber : NAD)</p>	<p>68 m<sup>2</sup></p> <p>76 m<sup>2</sup></p> <p>135 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oneksi antar komputer setiap staff setiing desain, untuk memudahkan dalam pengiriman file.</li> <li>• C otomatis menyesuaikan jumlah pengguna.</li> <li>• encahayaan otomatis (lampu/ bukaan)</li> </ul>	 <p>(Sumber: Interior-Kantor, 2015)</p>
----	----------------------	--	---	---	--	--	---	--


14	Staff Cameraman	<p>1).Mengoperasikan kamera untuk sooting live atau taping program, baik di dalam maupun di luar studio.</p> <p>2).Memberikan saran director untuk pengambilan gambar terbaik.</p> <p>3).bertanggung jawab terhadap kualitas gambar, komposisi dan lensa.</p> <p>4).bekerjama dengan baik bersama crew.</p> <p>5).Istirahat</p>	<p>- Ruang Cameraman (Toilet)</p> <p>- Mess Pegawai (Toilet)</p> <p>- Parkir</p>	<p>2 Ruang (Kapasitas 20 Orang)</p> <p>10 Ruang (Kapasitas 20 Orang)</p> <p>(Kapasitas 20 Orang)</p>	<p>20x (0,6 mx1,2m) Manusia  20x (1,4mx0,7m) Meja  20x (0,3mx0,7) Kursi  2x (1mx0,30m) Rak Buku  3x(2x1,5) Toilet  30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>20x (0,6 mx1,2m) Manusia  10x (1,4mx0,7m) Meja  10x (0,3mx0,7) Kursi  10x (0,6mx1,4) Lemari  10x (1,8mx2m) T. Tidur  3x(2x1,5) Toilet  30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>5x(3mx5m) parkir mobil  12x(1,2mx2m) parkir motor  30% Sirkulasi (Sumber : NAD)</p>	<p>62 m<sup>2</sup></p> <p>104 m<sup>2</sup></p> <p>135 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>etiap studio terdapat sirkulasi yang dikhususkan untuk kamera.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Studio-Televisi, 2015)</p>
----	-----------------	---	--	--	---	---	--	--



15	Staff Lightingman	<p>1). Melakukan perhitungan kebutuhan lampu untuk setiap produksi</p> <p>2). Mengatur setting lampu sesuai dengan permintaan sutradara di lapangan.</p> <p>3). Mengatasi masalah pencahayaan di lapangan dengan berbagai cara untuk menghasilkan tata cahaya yang diinginkan.</p> <p>4). Melihat kebutuhan listrik dan mencari titik listrik pada setiap setting.</p>	<p>- Ruang Lightingman (Toilet)</p> <p>- Mess Pegawai (Toilet)</p> <p>- Parkir</p>	<p>2 Ruang (Kapasitas 20 Orang)</p> <p>10 Ruang (Kapasitas 20 Orang)</p> <p>(Kapasitas 20 Orang)</p>	<p>20x (0,6 mx1,2m) Manusia  20x (1,4mx0,7m) Meja  20x (0,3mx0,7) Kursi  3x(2x1,5) Toilet  30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>20x (0,6 mx1,2m) Manusia  10x (1,4mx0,7m) Meja  10x (0,3mx0,7) Kursi  10x (0,6mx1,4) Lemari  10x (1,8mx2m) T. Tidur  3x(2x1,5) Toilet  30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>5x(3mx5m) parkir mobil  12x(1,2mx2m) parkir motor  30% Sirkulasi (Sumber : NAD)</p>	<p>62 m<sup>2</sup></p> <p>104 m<sup>2</sup></p> <p>135 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erdapat Lighting disetiap langit-langit studio sehingga lightingman hanya mengontrol menggunakan sistem otomatis pada satu ruangan/ zona.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Yudhi, 2013)</p>  <p>(Sumber: Net Mediatama, 2015)</p>
----	-------------------	--	--	--	---	---	---	--

		5). Istirahat						
16	Reporter/ Presenter	<p>1). Mencari berita di lapangan / meliput, menyusun berita untuk dikirim ke redaksi.</p> <p>3). Melakukan briefing, membaca naskah.</p> <p>2). Penyiarnya televisi</p> <p>3). Pembawa acara</p> <p>5). Pembawa berita</p> <p>6). Istirahat</p>	<p>- Ruang Reporter/ Presenter (Toilet)</p> <p>- Mess Pegawai (Toilet)</p> <p>- Parkir</p>	<p>5 Ruang (Kapasitas 50 Orang)</p> <p>15 Ruang (Kapasitas 30 Orang)</p> <p>(Kapasitas 20 Orang)</p>	<p>50x (0,6 mx1,2m) Manusia 50x (1,4mx0,7m) Meja 50x (0,3mx0,7) Kursi 5x (1mx0,30m) Rak Buku 4x(2x1,5) Toilet 30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>30x (0,6 mx1,2m) Manusia 15x (1,4mx0,7m) Meja 15x (0,3mx0,7) Kursi 15x (0,6mx1,4) Lemari 15x (1,8mx2m) T. Tidur 3x(2x1,5) Toilet 30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>10x(3mx5m) parkir mobil 30x(1,2mx2m) parkir motor</p>	<p>142 m<sup>2</sup></p> <p>150 m<sup>2</sup></p> <p>289 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• koneksi antar komputer setiap staff setting desain, untuk memudahkan dalam pengiriman file.</li> <li>• C otomatis menyesuaikan jumlah pengguna.</li> <li>• pencahayaan otomatis (lampu/ bukaan)</li> </ul>	 <p>(Sumber: Interior-Kantor, 2015)</p>


					30% Sirkulasi (Sumber : NAD)			
17	Staff Team Redaksi	<p>1).Menjalankan semua instrumen dalam satu kali masa liputan edisi terbit/disiarkan .</p> <p>2).Membuat laporan bulanan.</p> <p>3).Istirahat.</p>	<p>- Ruang team redaksi (Toilet)</p> <p>- Mess Pegawai (Toilet)</p> <p>- Parkir</p>	<p>5 Ruang (Kapasitas 50 Orang)</p> <p>15 Ruang (Kapasitas 30 Orang)</p> <p>(Kapasitas 20 Orang)</p>	<p>50x (0,6 mx1,2m) Manusia</p> <p>50x (1,4mx0,7m) Meja</p> <p>50x (0,3mx0,7) Kursi</p> <p>5x (1mx0,30m) Rak Buku</p> <p>4x(2x1,5) Toilet</p> <p>30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>30x (0,6 mx1,2m) Manusia</p> <p>15x (1,4mx0,7m) Meja</p> <p>15x (0,3mx0,7) Kursi</p> <p>15x (0,6mx1,4) Lemari</p> <p>15x (1,8mx2m) T. Tidur</p> <p>3x(2x1,5) Toilet</p> <p>30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>10x(3mx5m) parkir mobil</p> <p>30x(1,2mx2m) parkir motor</p>	<p>142 m<sup>2</sup></p> <p>150 m<sup>2</sup></p> <p>289 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oneksi antar komputer setiap staff seting desain, untuk memudahkan dalam pengiriman file.</li> <li>• C otomatis menyesuaikan jumlah pengguna.</li> <li>• encahayaian otomatis (lampu/ bukaan)</li> </ul>	 <p>(Sumber: Data Pribadi, 2015)</p>

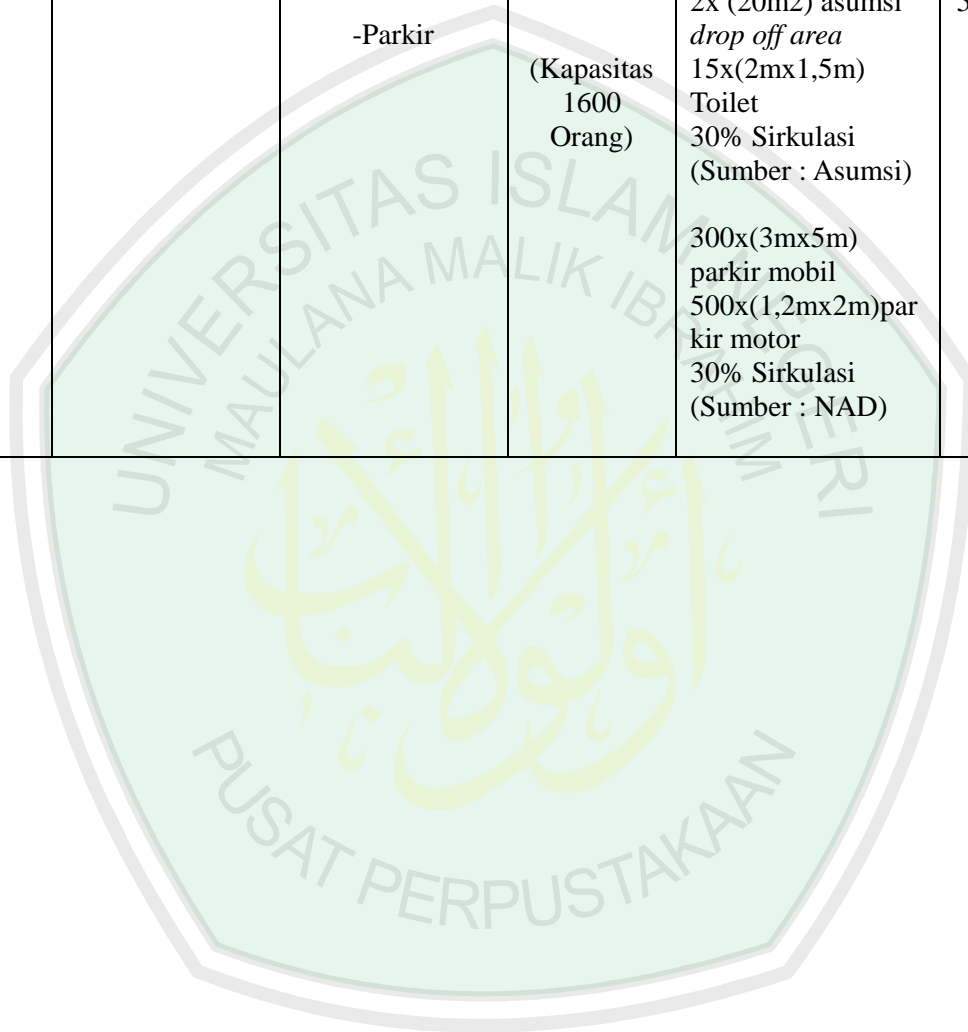
					30% Sirkulasi (Sumber : NAD)			
18	Host/Artis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1).Melakukan briefing,membaca naskah.</li> <li>2).Berinteraksi dengan bintang tamu dan penonton</li> <li>3).Berkordinasi dengan team terkait di belakang layar televisi.</li> <li>4).Membawakan susunan acara televisi.</li> <li>5).Ganti kostum</li> <li>6).Meck up</li> <li>5).Istirahat</li> </ol>	<p>-Ruang Artis</p> <p>15 Ruang (Kapasitas 30 Orang)</p> <p>- Tempat istirahat artis</p> <p>15 Ruang (Kapasitas 30 Orang)</p> <p>-Parkir</p> <p>(Kapasitas 30 Orang)</p>	<p>30x (0,6 mx1,2m) Manusia</p> <p>30x(0,4mx04m) Kursi</p> <p>30x(0,5mx1,3m) Peralatan meja meck up</p> <p>15x(9m<sup>2</sup>) Ruang ganti</p> <p>15x(25m<sup>2</sup>) Ruang kostum</p> <p>15x (9m<sup>2</sup>) asumsi gudang</p> <p>8x(2mx1,5m) Toilet</p> <p>30% Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>30x (0,6 mx1,2m) Manusia</p> <p>15x (1,4mx0,7m) Meja</p> <p>15x (0,3mx0,7) Kursi</p> <p>15x (0,6mx1,4) Lemari</p> <p>15x (1,8mx2m) T. Tidur</p> <p>6x(2x1,5) Toilet</p> <p>30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p>	<p>930 m<sup>2</sup></p> <p>145 m<sup>2</sup></p> <p>585 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ampilan modern pada interior ruangan ini.</li> <li>• ruang istirahat host yang fleksibel namun modern.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Maulana, 2014)</p>  <p>(Sumber: Maulana, 2014)</p>	


					30x(3mx5m) parkir mobil 30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)			
19	Bintang Tamu/Artis	<p>1).Melakukan briefing,membaca naskah sebelum acara dimulai.</p> <p>2).Berinteraksi dengan host dan penonton</p> <p>3).Melakukan sesuatu hal yang sudah sesuai dengan susunan acara.</p> <p>3).Berkordinasi dengan team terkait di belakang layar televisi.</p> <p>5).Istirahat</p>	<p>-Ruang Artis</p> <p>- Tempat istirahat artis</p>	<p>5 Ruang (Kapasitas 30 Orang)</p> <p>15 Ruang (Kapasitas 30 Orang)</p> <p>(Kapasitas 30 Orang)</p>	<p>30x (0,6 mx1,2m) Manusia</p> <p>30x(0,4mx04m) Kursi</p> <p>30x(0,5mx1,3m) Peralatan meja meck up</p> <p>5x(9m2) Ruang ganti</p> <p>5x(25m2) Ruang kostum</p> <p>5x (9m2) asumsi gudang</p> <p>8x(2mx1,5m) Toilet</p> <p>30% Sirkulasi (Sumber : Asumsi)</p> <p>30x (0,6 mx1,2m) Manusia</p> <p>15x (1,4mx0,7m) Meja</p> <p>15x (0,3mx0,7) Kursi</p> <p>15x (0,6mx1,4) Lemari</p>	<p>930 m<sup>2</sup></p> <p>145 m<sup>2</sup></p> <p>585 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• untuk memasuki ruangan ini dibutuhkan sirkulasi khusus artis dan host acara.</li> <li>• ruang istirahat host yang fleksibel namun modern.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Data Pribadi, 2015)</p>


					<p>15x (1,8mx2m) T. Tidur 6x(2x1,5) Toilet 30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>30x(3mx5m) parkir mobil 30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p>			 <p>(Sumber: Ruang-Istirahat-Artis , 2015)</p>
20	Anggota Tata Rias	<p>1).Menyiapkan peralatan <i>make up host</i> dan bintang tamu. 2).Merias <i>host</i> dan bintang tamu. 3).Istirahat</p>	<p>-Ruang Kostum/Rias</p> <p>-Parkir</p>	<p>(Kapasitas 20 Orang)</p> <p>Kapasitas 10 Orang</p>	<p>20x (0,6 mx1,2m) Manusia 20x(0,4mx0,4m) Kursi 15x(0,5mx1,3m) Peralatan meja meck up 25m<sup>2</sup> Ruang ganti 56m<sup>2</sup> Ruang kostum 9m<sup>2</sup> asumsi gudang 8x(2mx1,5m) Toilet 30% Sirkulasi (Sumber : Asumsi)</p>	<p>184 m</p> <p>58 m</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erdapat penyimpanan baju cadangan yang dipisahkan antara baju wanita dan baju pria.</li> <li>• ighting</li> </ul>	 <p>(Sumber: ruang-ganti, 2015)</p>





			-Parkir	(Kapasitas 1600 Orang)	Manusia 1200x (0,4mx0,4m) Kursi 2x (50m2) asumsi panggung 2x (12m2) asumsi gudang 2x (20m2) asumsi <i>drop off area</i> 15x(2mx1,5m) Toilet 30% Sirkulasi (Sumber : Asumsi)  300x(3mx5m) parkir mobil 500x(1,2mx2m)par kir motor 30% Sirkulasi (Sumber : NAD)	5700 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• studio hall menggunakan lighting otomatis dan AC otomatis dengan kapasitas pengunjung yang sangat banyak. Dengan memisahkan zona team pelaksana, artis, dan penonton.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Net Mediatama, 2015)</p>
--	--	--	---------	------------------------------	--	---------------------	---	--




22	Staff Teknisi	<p>1).Stanby di ruangan  2).Melakukan perbaikan peralatan dan mendukung sepenuhnya jalannya penerbitan dan penyiaran televisi.  3).Istirahat</p>	<p>-Ruang Teknisi</p> <p>- Parkir</p>	<p>5 Ruang (Kapasitas 25 Orang)</p> <p>(Kapasitas 25 Orang)</p>	<p>25x (0,6 mx1,2m) Manusia  25x (0,4mx0,4m) Kursi  5x (1,4mx0,7m) Meja  5x (0,6mx1,4) Lemari  5x (1mx0,30m) Rak Buku  5x (1,8mx2m) T. Tidur  5x (9m<sup>2</sup>) asumsi gudang  15x(2mx1,5m) Toilet  30% Sirkulasi (Sumber : Asumsi)</p> <p>2x(3mx5m) parkir mobil  10x(1,2mx2m)parkir motor  30% Sirkulasi (Sumber : NAD)</p>	<p>183 m<sup>2</sup></p> <p>70 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ruangan yang jauh dari kebisingan dan pencahayaan yang cukup, karena staff teknisi membutuhkan konsentrasi yang lebih besar.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Teknisi-Kamera, 2012)</p>
----	---------------	--	---------------------------------------	---	---	--	--	---



23	Staff Mekanik	1).Stanbay di ruangan 2).Mengerjakan maintenance gedung 3).Istirahat	-Ruang Building maintenance  - Parkir	5 Ruang (Kapasitas 25 Orang)  (Kapasitas 25 Orang)	25x (0,6 mx1,2m) Manusia 25x (0,4mx0,4m) Kursi 5x (1,4mx0,7m) Meja 5 (0,6mx1,4) Lemari 5x (1mx0,30m) Rak Buku 5x (1,8mx2m) T. Tidur 5x (9m <sup>2</sup> ) asumsi gudang 15x(2mx1,5m) Toilet 30% Sirkulasi (Sumber : NAD)  2x(3mx5m) parkir mobil 10x(1,2mx2m)parkir motor 30% Sirkulasi (Sumber : NAD)	183 m <sup>2</sup>  70 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>etiap 5 lantai terdapat satu ruangan building maintenance , untuk mengelola sistem-sistem gedung.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Utilitas-Gedung, 2015)</p>
24	Staff Pengajar	1).berinteraksi antar sesama pengajar	-Ruang Pengajar (Toilet)	1 Ruang (Kapasitas 25 Orang)	25x (0,6 mx1,2m) Manusia 25x (1,4mx0,7m)			



		<p>2).Mengajar materi  3).Mengajar praktek  4).Mengasih tugas pada pelajar  5).Membaca buku dan membaca koran.  6).Melakukan rapat rutin sesama pengajar  7).Istirahat</p>	<p>-Ruang kelas (Toilet)</p> <p>-Ruang koreografi</p> <p>-Studio</p> <p>-Ruang rapat</p>	<p>6 Ruang (Kapasitas 25 Orang)</p> <p>1 Ruang (Kapasitas 60 Orang)</p>	<p>Meja 25x (0,3mx0,7)  Kursi 25x (1mx0,30m)  Rak Buku 4x(2mx1,5m)  Toilet 9m<sup>2</sup> Asumsi  Gudang 30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>25x (0,6 mx1,2m) Manusia  15x (1,4mx0,7m)  Meja 15x (0,3mx0,7)  Kursi 6x (1mx0,30m)  Rak Buku 3x(2mx1,5m)  Toilet 9m<sup>2</sup> Asumsi  Gudang 30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>250m<sup>2</sup> Asumsi (Sumber : Asumsi)</p> <p>350m<sup>2</sup> Asumsi</p>	<p>100 m<sup>2</sup></p> <p>82 m<sup>2</sup></p> <p>250 m<sup>2</sup></p> <p>350 m<sup>2</sup></p> <p>172 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>uang guru terdapat layar LCD agar lebih mudah saat mengadakan rapat.</li> <li>perpustakaanme miliki sistem pengembalian buku secara otomatis dengan menggunakan kartu anggota.</li> <li>uangan membutuhkan</li> </ul>	 <p>(Sumber: Sembilan-Studio, 2012)</p>  <p>(Sumber: Dunia-Perpustakaan, 2013)</p>
--	--	--	--	---	---	---	--	---



			-Perpustakaan -Gudang -Toilet	1 Ruang (Kapasitas 40 Orang)	(Sumber : Asumsi) 60x (0,6 mx1,2m) Manusia 60x (1,4mx0,7m) Meja 60x (0,3mx0,7) Kursi 6x(2mx1,5m) Toilet 30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)	119 m <sup>2</sup>	pencahayaan yang maksimal.	
			-Mess Pegawai (Toilet)	7 Ruang (Kapasitas 14 Orang)	40x (0,6 mx1,2m) Manusia 20x (1,4mx0,7m) Meja 40x (0,3mx0,7) Kursi 25x (1mx0,30m) Rak Buku 4x(2mx1,5m) Toilet	76 m <sup>2</sup>		
			-Parkir	(Kapasitas 25 Orang)	15m <sup>2</sup> Asumsi Gudang 30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)  14x (0,6 mx1,2m) Manusia 7x (1,4mx0,7m)	242 m <sup>2</sup>		

					<p>Meja 7x (0,3mx0,7) Kursi 7x (0,6mx1,4) Lemari 7x (1,4mx2m) T. Tidur 3x(2x1,5) Toilet 30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>10x(3mx5m) parkir mobil 15x(1,2mx2m) parkir motor 30% Sirkulasi (Sumber : NAD)</p>			
25	Pelajar	<p>1).berdiskusi antar sesama pelajar 2).Menerima materi 3).Mengerjakan tugas praktek 4).Membaca buku literatur 5).Melakukan rapat 6).Istirahat</p>	<p>-Ruang kelas</p> <p>-Perpustakaan -Gudang</p>	<p>6 Ruang (Kapasitas 25 Orang)</p> <p>1 Ruang (Kapasitas)</p>	<p>25x (0,6 mx1,2m) Manusia 25x (1,4mx0,7m) Meja 25x (0,3mx0,7) Kursi 25x (1mx0,30m) Rak Buku 3x(2mx1,5m) Toilet 9m<sup>2</sup> Asumsi Gudang 30 % Sirkulasi</p>	<p>96 m<sup>2</sup></p> <p>119 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nterior ruangan tidak pasif dan lebih modern, agar memberi ide-ide baru pada pelajar.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Andy Rahman, 2013)</p>

			-Toilet	40 Orang)	(Sumber : NAD) 40x (0,6 mx1,2m) Manusia 20x (1,4mx0,7m) Meja 40x (0,3mx0,7) Kursi 25x (1mx0,30m)Rak Buku 4x(2mx1,5m) Toilet 15m <sup>2</sup> Asumsi Gudang 30 % Sirkulasi (Sumber : NAD)	732 m <sup>2</sup>		
			-Parkir	(Kapasitas 150 Orang)	10x(3mx5m) parkir mobil 140x(1,2mx2m)par kir motor 30% Sirkulasi (Sumber : NAD)			
26	Staff Informasi	1). Menyiapkan dan merekap buku tamu 2). menelpon dan menerima	-Main Lobby	1 Ruang (Kapasitas 5 Orang)	5x (0,6 mx1,2m) Manusia 5x (1,4mx0,7m) Meja 5x (0,3mx0,7)	13 m <sup>2</sup>	• uang staff informasi bernuansa modern	

		<p>tamu</p> <p>3).Memberikan Informasi pada tamu</p>	<p>-Parkir</p>	<p>(Kapasitas 5 Orang)</p>	<p>Kursi 20 % Sirkulasi (Sumber : NAD)</p> <p>5x(1,2mx2m) parkir motor 30% Sirkulasi (Sumber : NAD)</p>	<p>16 m<sup>2</sup></p>	<p>dengan permainan lighting, untuk memberi kesan pertama yang bagus untuk pengunjung.</p>	 <p>(Sumber: Maulana, 2014)</p>
27	Staff Cafeteria	<p>1)Mempersilahkan pembeli untuk duduk</p> <p>2).Mencatat pesanan pembeli</p> <p>3).Memasak pesanan</p> <p>4).Mencuci piring</p> <p>5).Istirahat</p>	<p>-Cafeteria</p> <p>-Kasir</p> <p>-Dapur dan Pantry</p>	<p>1 Ruang (Kapasitas 15 Orang)</p> <p>1 Ruang (Kapasitas 15 Orang)</p>	<p>250 m<sup>2</sup> Asumsi tempat pengunjung 3x(2mx1,5m) Toilet (Sumber : Asumsi)</p> <p>15x (0,6 mx1,2m) Manusia</p> <p>3x(1,0mx0,5m)Meja Potong</p> <p>15x (0,3mx0,7) Kursi</p> <p>6x (1,2mx0,4m) Rak barang</p> <p>2x(1,5mx7m)Peralatan dapur</p>	<p>259 m<sup>2</sup></p> <p>88 m<sup>2</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• afetraia yang semi outdoor untuk memberi kesan <i>fresh</i> (memberi ide baru) pada pekerja yang beristirahat setelah seharian bekerja.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Cafeteria-Modern, 2015)</p>

			-Toilet  -Gudang  -Parkir	(Kapasitas 20 Orang)	30 % Sirkulasi (Sumber : NAD) 2x(2mx1,5m) Toilet (Sumber : NAD)  9m <sup>2</sup> Asumsi Gudang (Sumber : Asumsi)  3x(3mx5m) parkir mobil 40x(1,2mx2m) parkir motor 30% Sirkulasi (Sumber : NAD)	203 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>oilet menggunakan sistem kran otomatis untuk menghemat air.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Lintang, 2014)</p>
28	Security	1).Menjaga keamanan. 2).Mengatur lalu lintas parkir dalam gedung. 3)Istirahat	-Pos Penjagaan  -Parkir	4 Ruang (Kapasitas 15 Orang)  (Kapasitas 15 Orang)	15x (0,6 mx1,2m) Manusia 10x(0,4mx0,4m) Kursi 5x(0,5mx1m) Meja 3x(2mx1,6m) Tempat Tidur 1x(2mx1,5m) Toilet 30% Sirkulasi (Sumber : NAD)  12x(1,2mx2m) parkir motor	36 m <sup>2</sup>  38 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ada ruangan ini terdapat monitor yang menyambung pada setiap CCTV disetiap sudut ruangan.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Setiawan, 2015)</p>

					30% Sirkulasi (Sumber : NAD)			
29	Servis	1).Bersih-bersih 2).Menyiapkan makan & minum kepada para staff 3).Istirahat	-Ruang Servis	(Kapasitas 20 Orang)	20x (0,6 mx1,2m) Manusia 10x(0,4mx0,4m) Kursi 20m <sup>2</sup> asumsi peralatan set pantry 9m <sup>2</sup> asumsi gudang 2x(2mx1,5m) Toilet 30% Sirkulasi (Sumber : Asumsi)	51 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>etiap lantai terdapat ruangan servis untuk mempermudah pekerjaan pegawai servis (<i>Office boy/girl</i>).</li> </ul>	 <p>(Sumber: Arief, 2014)</p>
			-Parkir	(Kapasitas 20 Orang)	20x(1,2mx2m) parkir 30% Sirkulasi (Sumber : NAD)	62 m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>arkir otomatis untuk efisiensi waktu dan lebih menghemat lahan.</li> </ul>	 <p>(Sumber: Budiharso, 2015)</p>

(Sumber : Analisis 2015)

**Jumlah Luasan**

Luas Parkir : 11.239

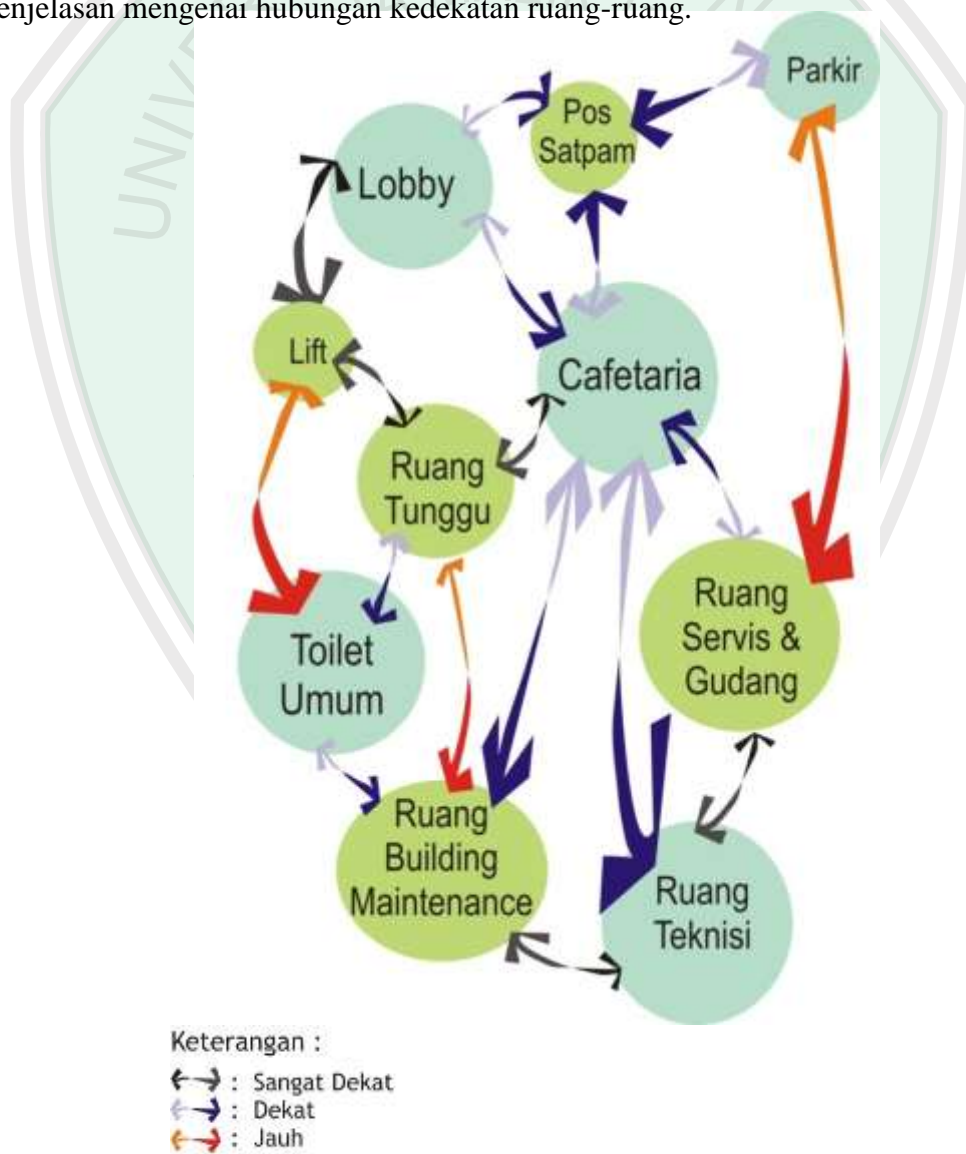
Luas Ruang : 10.055<sup>+</sup>

Luas Total : 21.294



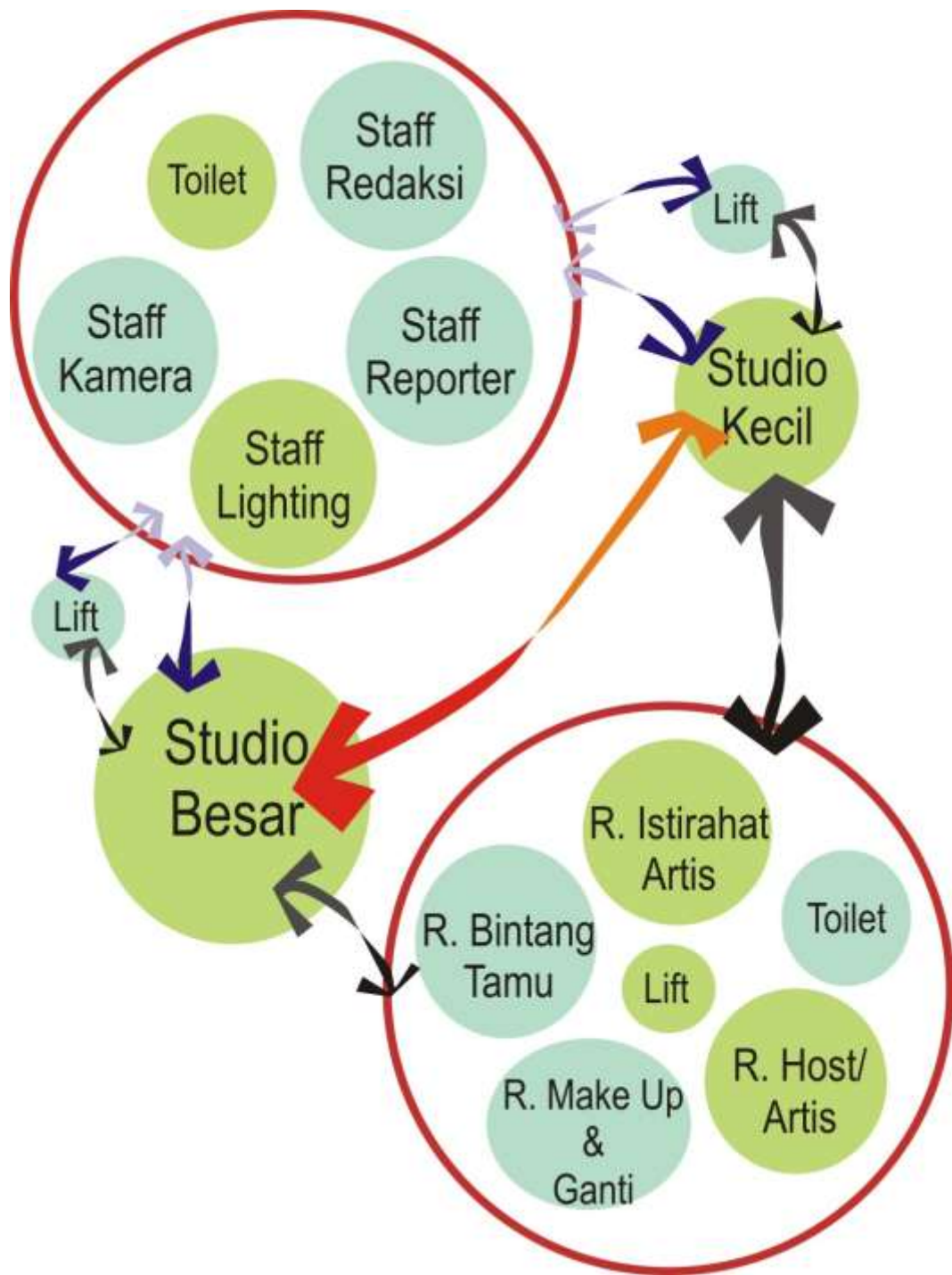
#### 4.4.5 Analisis Hubungan Antar Ruang

Analisis hubungan antar ruang dibutuhkan untuk mengetahui kedekatan antar ruang untuk Perancangan Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi NET. dan Broadcast Canter. Analisis ini juga dibutuhkan untuk mencari rencana zoning ruang untuk masing-masing karakteristik ruangnya yang sesuai tema perancangan. Berikut ini penjelasan yang berupa gambar hubungan kedekatan antar zoning dan penjelasan mengenai hubungan kedekatan ruang-ruang.



Zona Area Lobby Utama dan Cafeteria  
Perancangan Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi NET. dan Broadcast

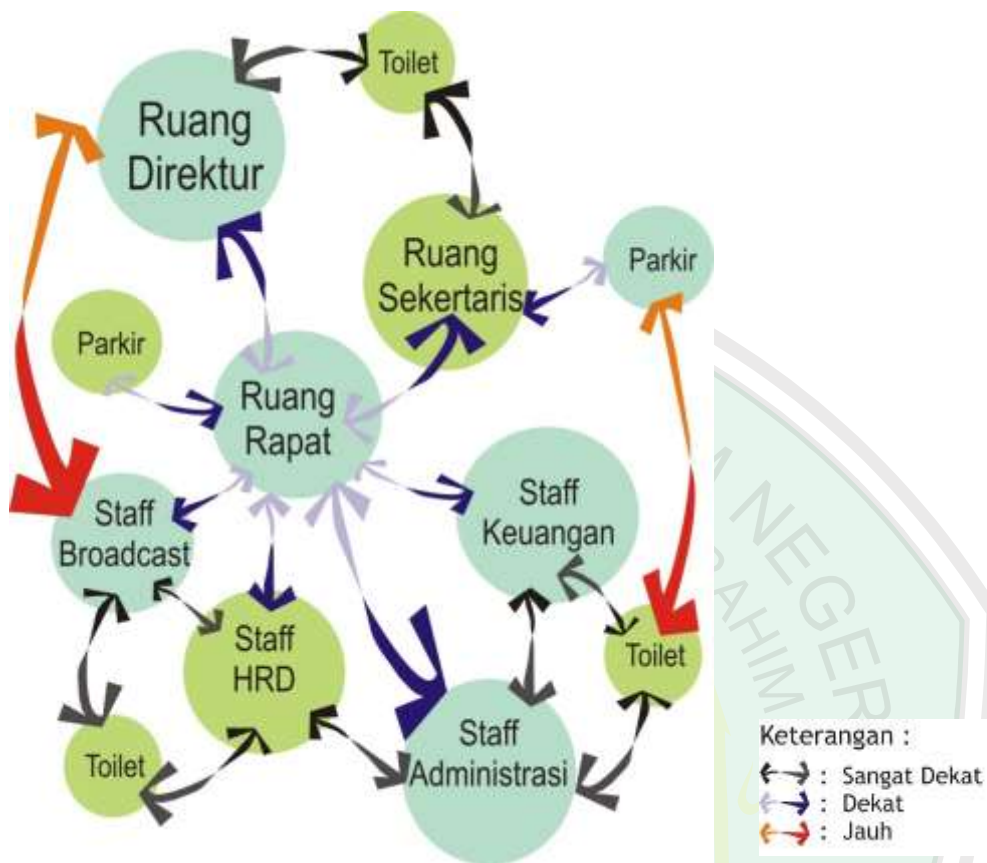
**Gambar 4.12** Zoning Area Lobby Utama dan Cafeteria  
(Sumber: Hasil Analisis, 2015)



Keterangan :  
 ↔ : Sangat Dekat  
 ↔ : Dekat  
 ↔ : Jauh

Zona Studio dan Area Artis  
 Perancangan Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi NET. dan Broadcast

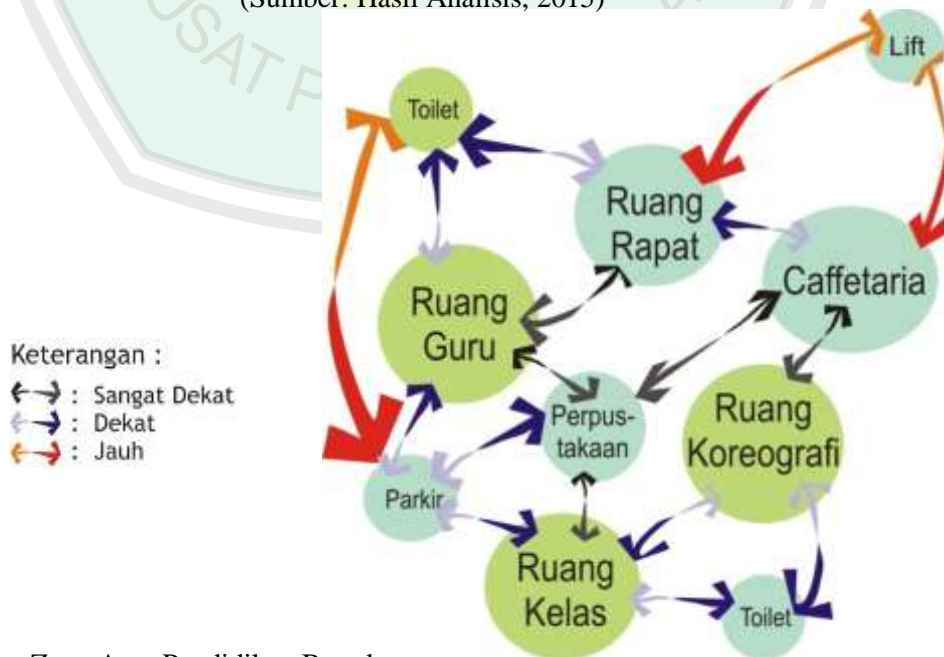
**Gambar 4.13** Zoning Studio dan Area Artis  
 (Sumber: Hasil Analisis, 2015)



Zona Area Pengelola dan Direksi

Perancangan Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi NET. dan Broadcast

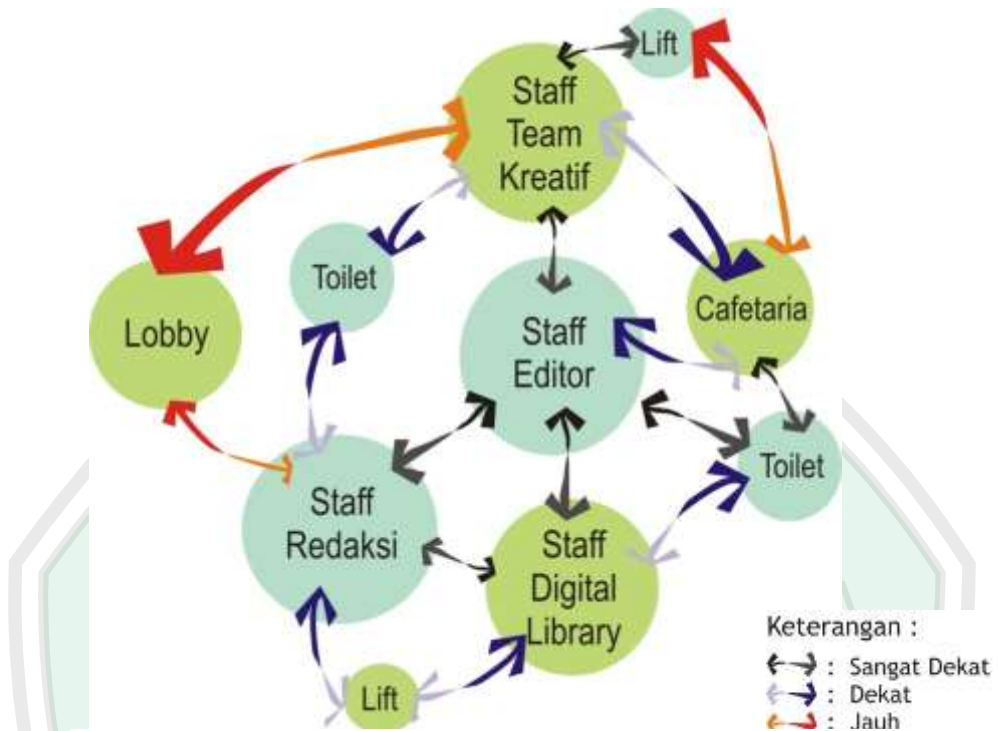
**Gambar 4.14** Zoning Zona Area Pengelola dan Direksi  
(Sumber: Hasil Analisis, 2015)



Zona Area Pendidikan Broadcast

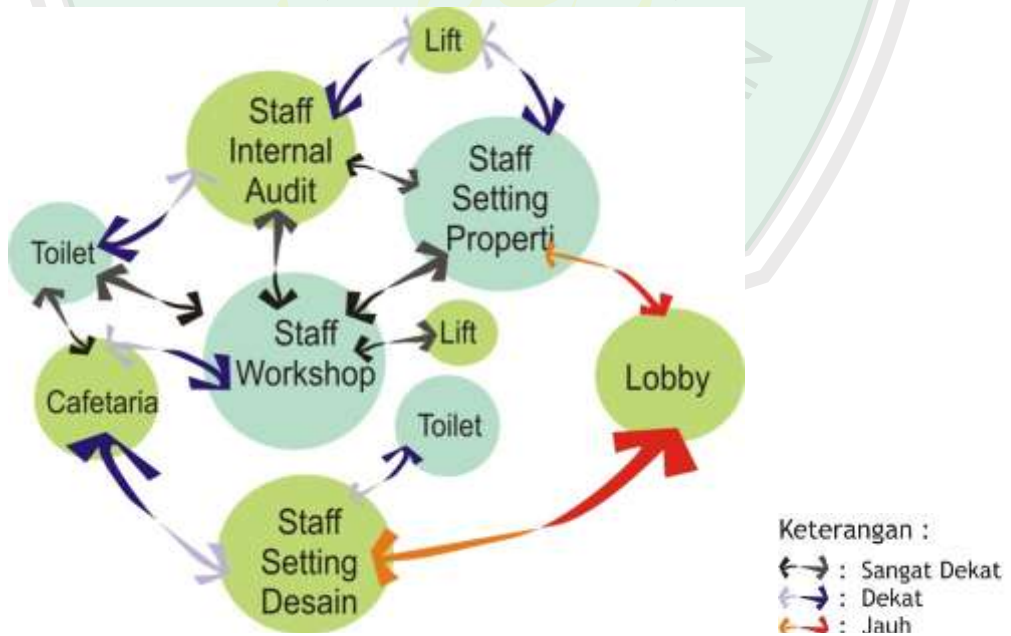
Perancangan Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi NET. dan Broadcast

**Gambar 4.15** Zoning Area Pendidikan Broadcast  
(Sumber: Hasil Analisis, 2015)



Zona Area Tim Editor Fisual  
 Perancangan Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi NET. dan Broadcast

**Gambar 4.16** Zoning Area Tim Editor Fisual  
 (Sumber: Hasil Analisis, 2015)



Zona Area Tim Pelaksanaan  
 Perancangan Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi NET. dan Broadcast

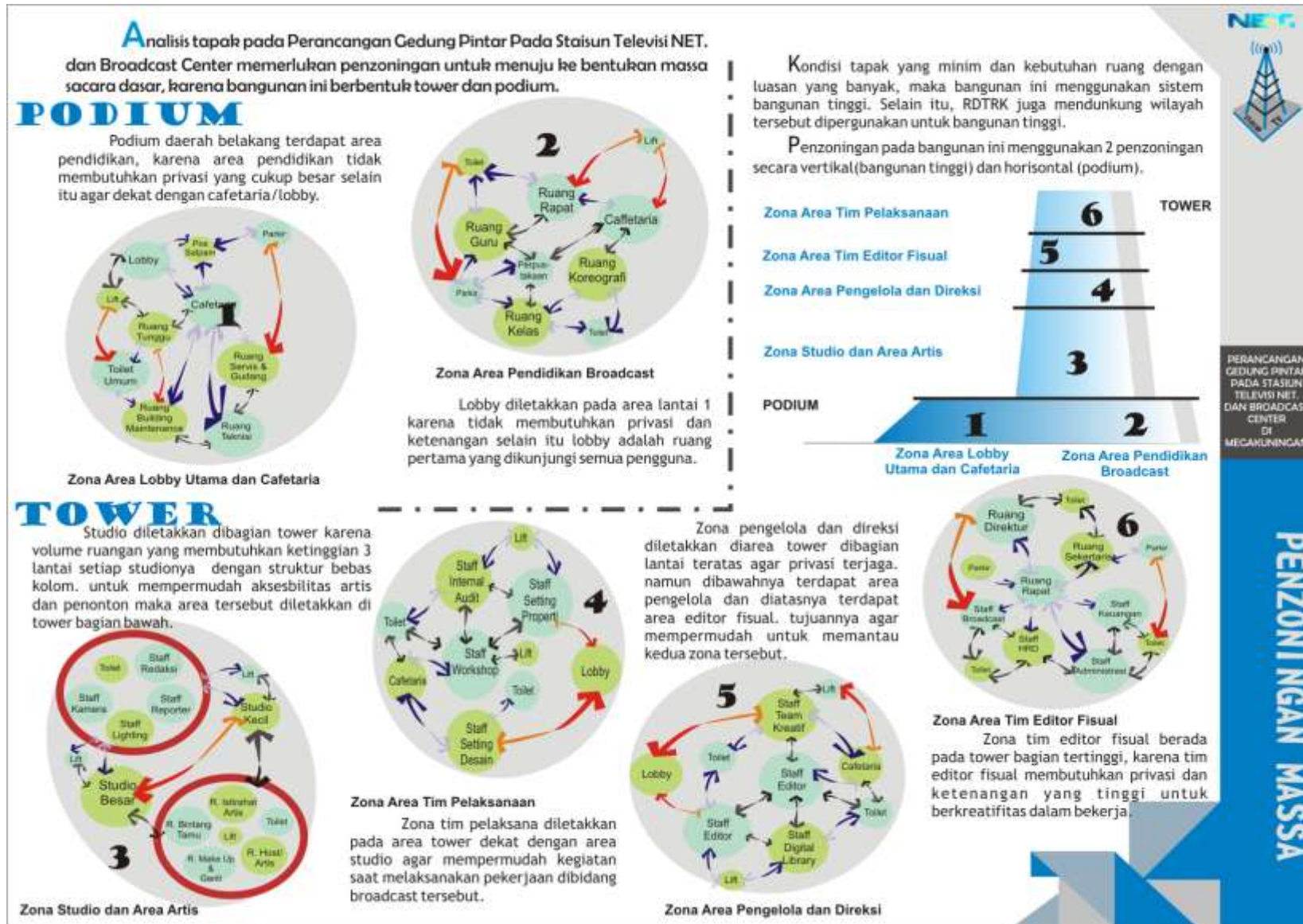
**Gambar 4.17** Zoning Area Tim Pelaksanaan  
 (Sumber: Hasil Analisis, 2015)

#### 4.5 Analisis Tapak

Analisis tapak merupakan analisis yang bertujuan untuk mengidentifikasi semua faktor-faktor yang mempengaruhi bangunan dalam suatu tapak yang kemudian faktor-faktor tersebut dievaluasi dampak positif dan negatifnya. Dari evaluasi tersebut muncul beberapa alternatif-alternatif untuk mengurangi dampak negative dan mengoptimalkan dampak positif dengan pengaplikasian prinsip-prinsip pada tema *smart building*.

Analisis tapak pada gedung pintar stasiun televisi NET. dan broadcast center di Mega Kuningan didalamnya terdapat beberapa analisis yaitu: analisis orientasi matahari, angin, suhu, hujan, kebisingan, view keluar, view kedalam, aksesibilitas, vegetasi, utilitas, dan struktur. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di gambar berikut:

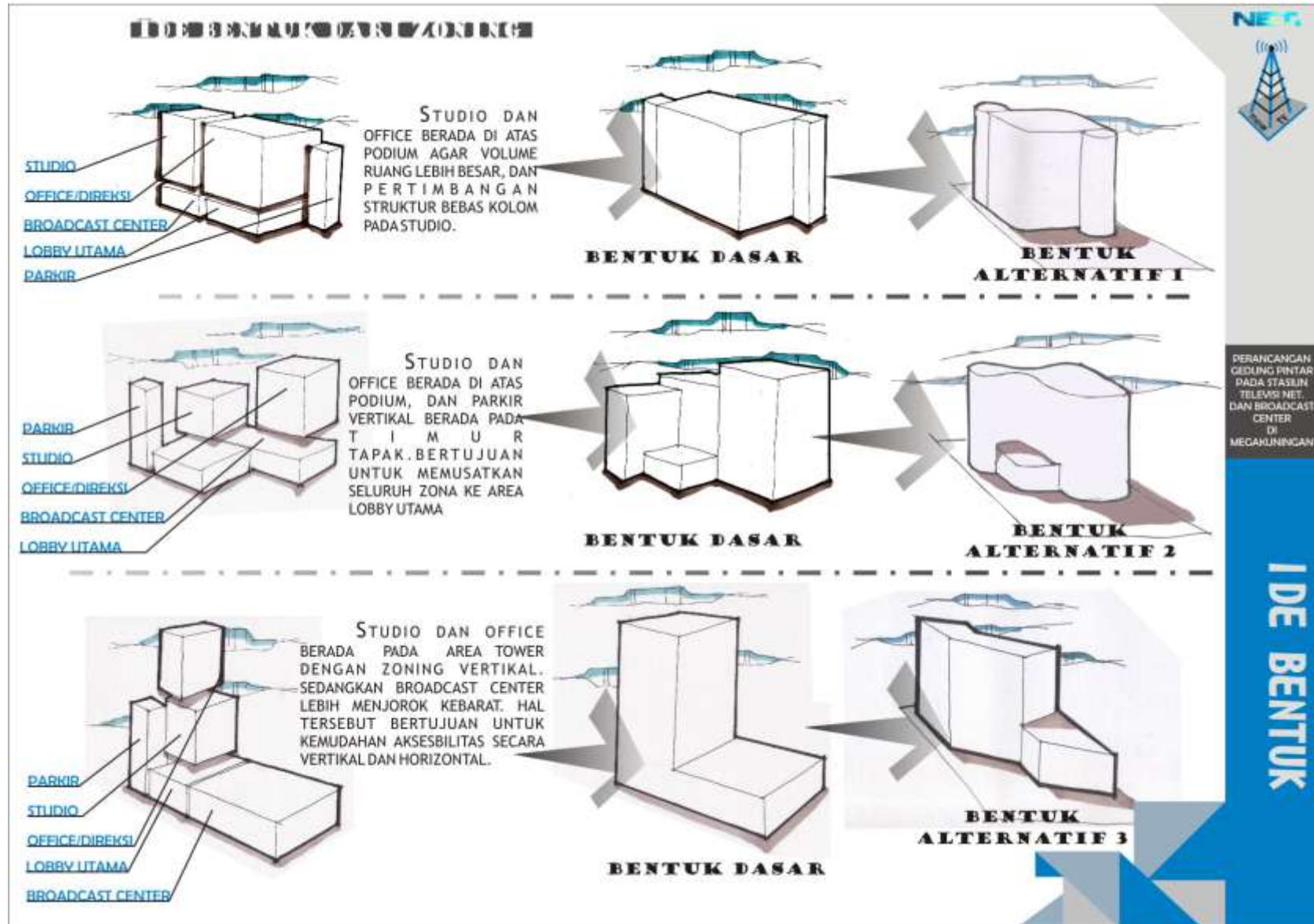
#### 4.5.1 Analisis Penzoningan Massa



Gambar 4.18 Analisis Penzoningan Massa

(Sumber: Hasil Analisis 2015)

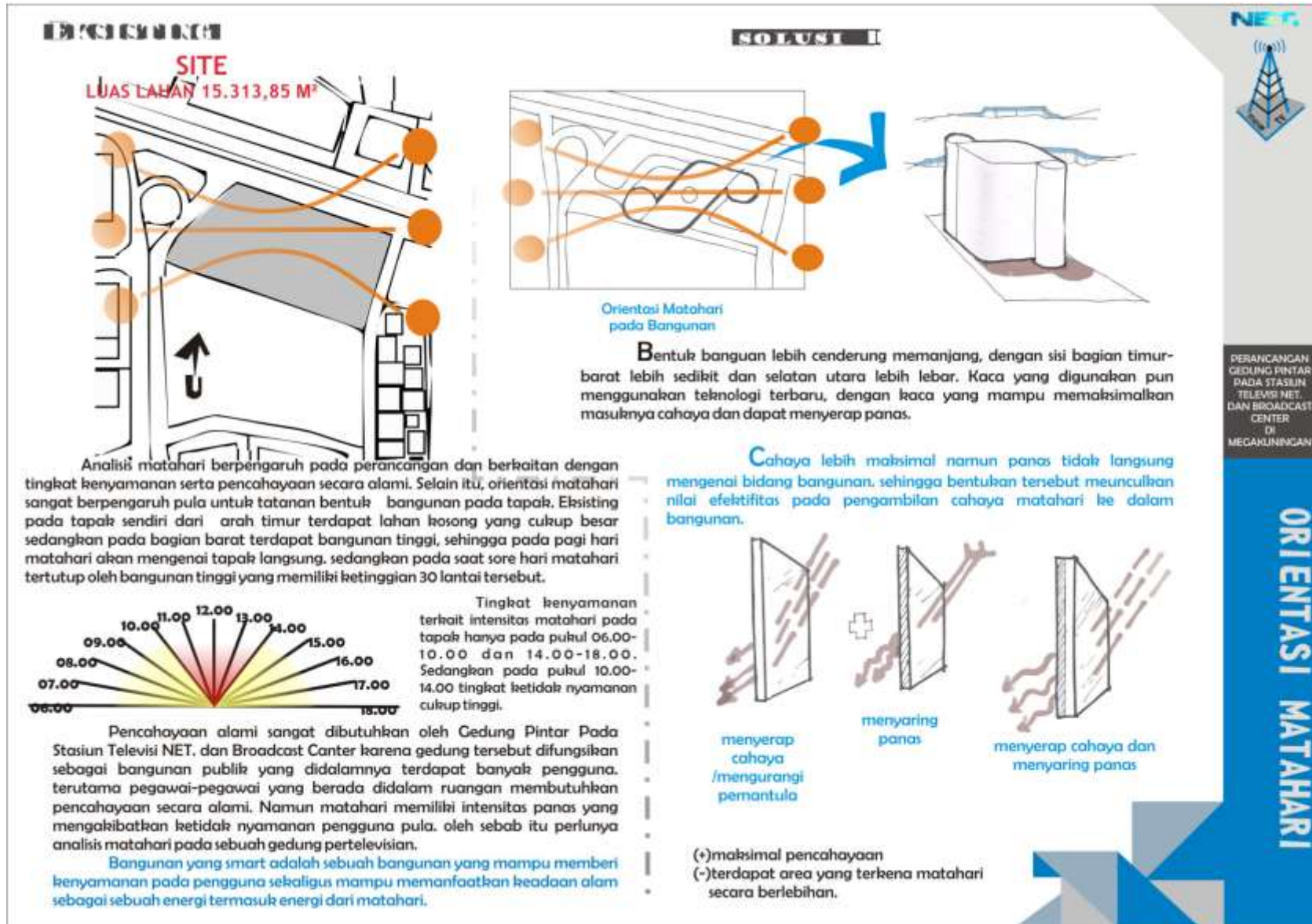
#### 4.5.2 Analisis Ide Bentuk



Gambar 4.19 Analisis Ide Bentuk Dasar

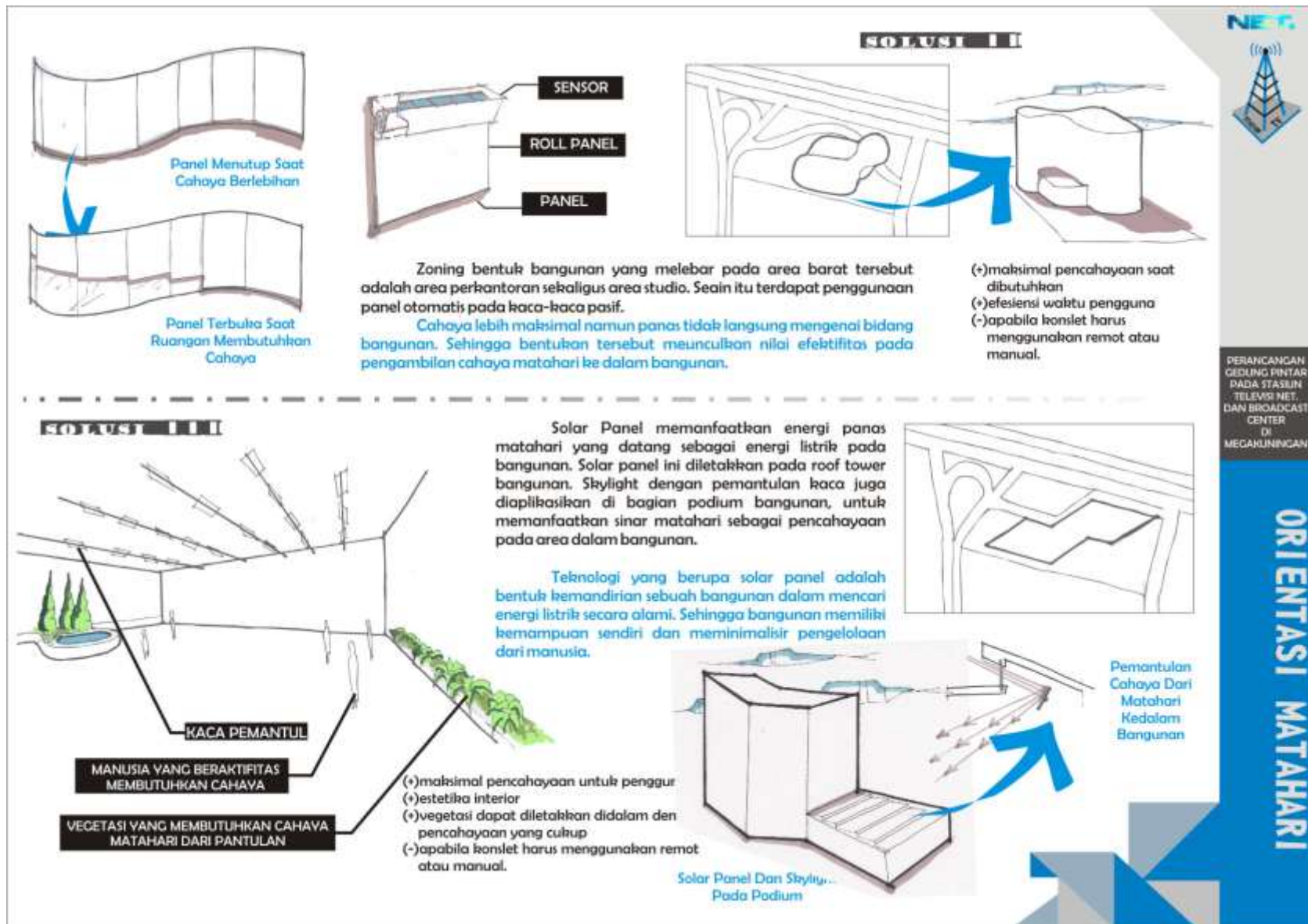
(Sumber: Hasil Analisis 2015)

#### 4.5.3 Analisis Orientasi Matahari



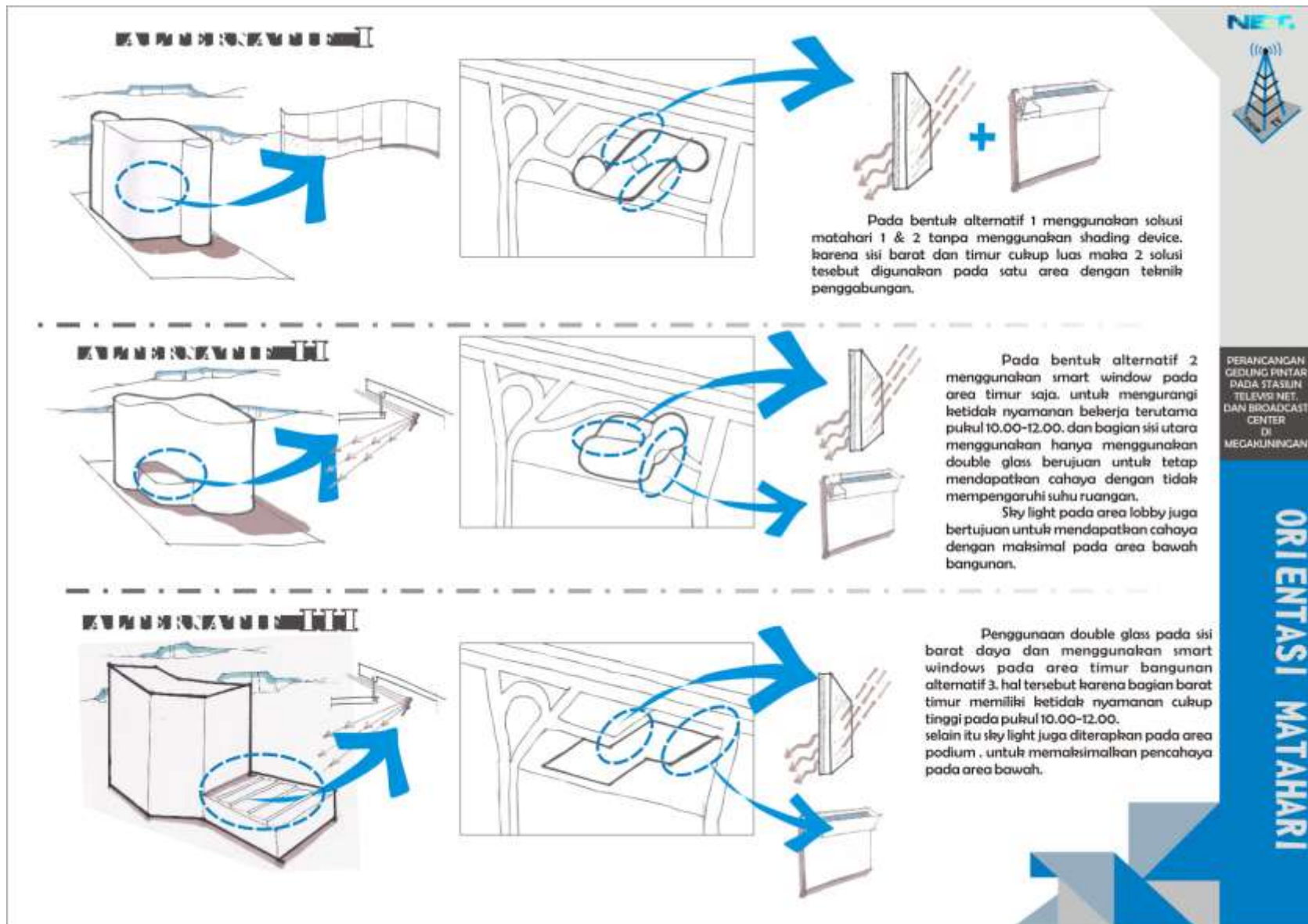
Gambar 4.20 Analisis Orientasi Matahari

(Sumber: Hasil Analisis 2015)



Gambar 4.21 Analisis Orientasi Matahari

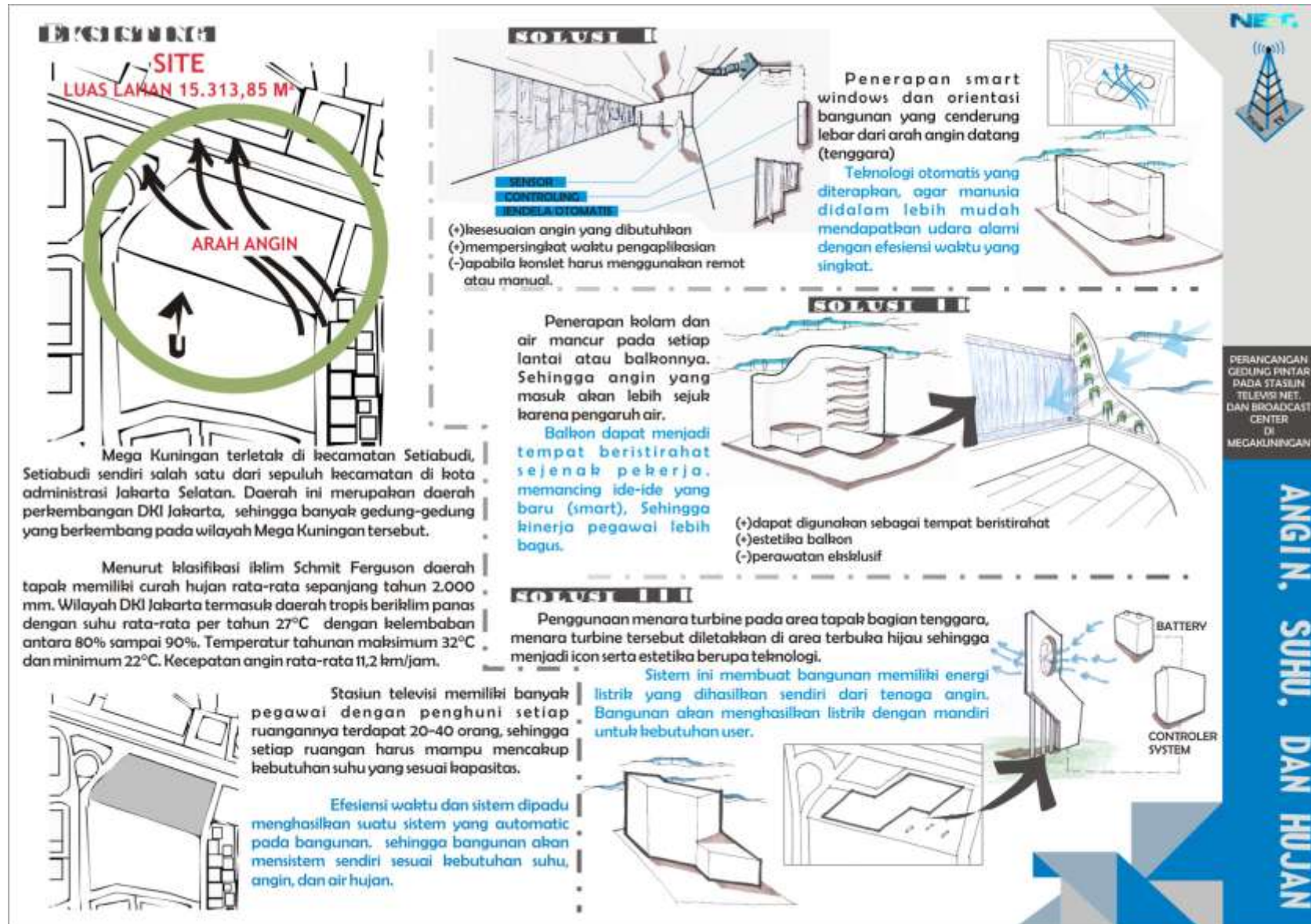
(Sumber: Hasil Analisis 2015)



Gambar 4.22 Analisis Orientasi Matahari

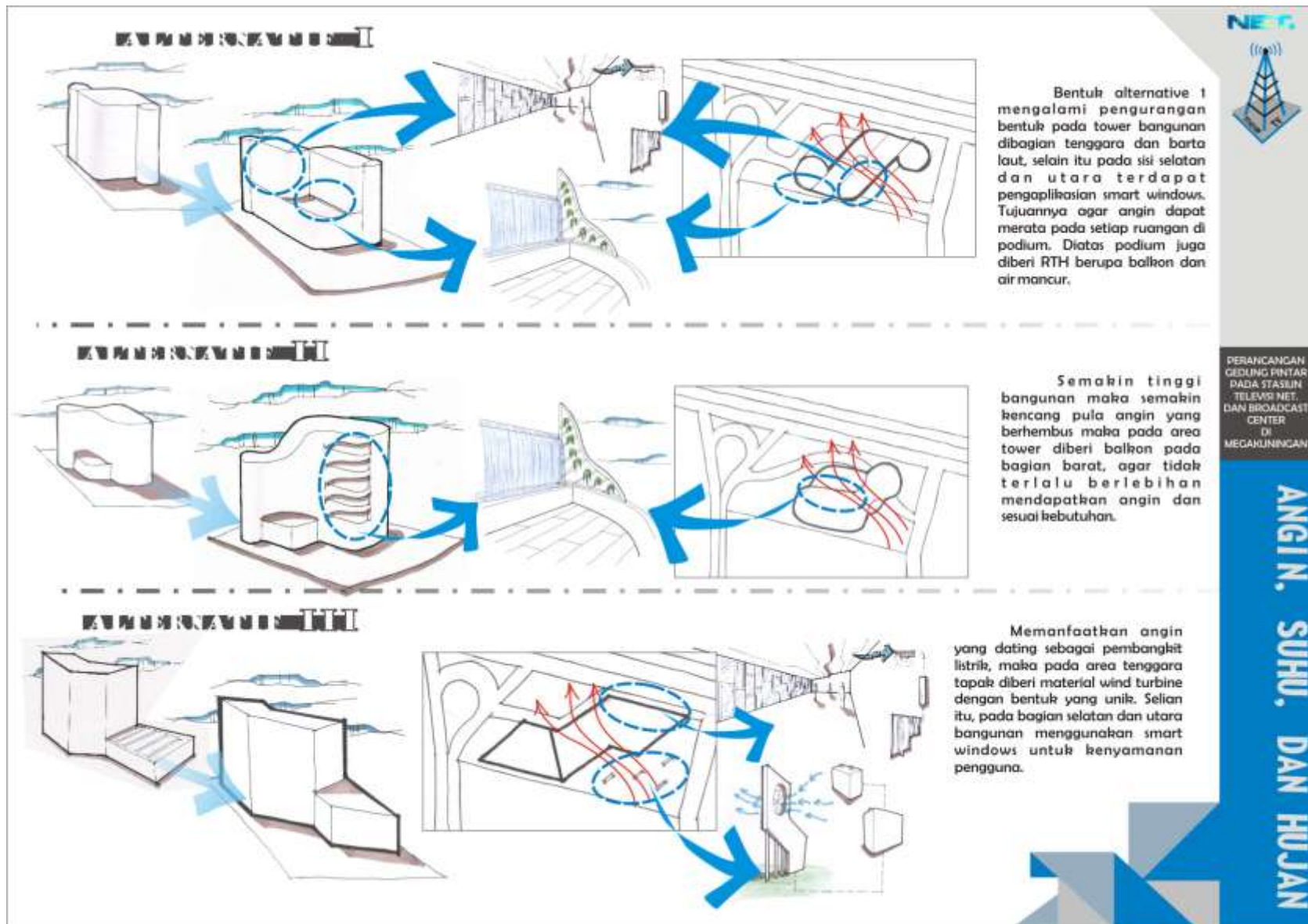
(Sumber: Hasil Analisis 2015)

#### 4.5.4 Analisis Angin, Suhu, dan Hujan



Gambar 4.23 Analisis Angin, Suhu, dan Hujan

(Sumber: Hasil Analisis 2015)



Gambar 4.24 Analisis Angin, Suhu, dan Hujan

(Sumber: Hasil Analisis 2015)

#### 4.5.5 Analisis Kebisingan dan Akustik

**ANALISIS KEKAWIHAN**

**SOLUSI I**

Pohon ini mampu menahan suara atau meredam suara dan debu. Oleh karena itu, pohon ini dapat diletakkan dibagian utara tapak yang kebisingannya tinggi. Sehingga akan berkurang suara kebisingan dari jalan raya yang padat tersebut.

Pohon tanjung memiliki manfaat meredam suara, sehingga mampu mengurangi kebisingan yang menuju ke bangunan. oleh karena itu, pengguna bangunan akan lebih nyaman.

**Pohon Tanjung (Mimusaji Elangi)**  
Tinggi : 10-15 M  
Lebar Tajuk : 7-10 M  
Manfaat : Peredam Suara dan Debu

- (+)maksimal dalam mengurangi suara
- (+)area utara lebih sejuk
- (-)pohon eksisting harus ditebang

**SOLUSI II**

Pengaplikasian vegetasi yang banyak pada bagian timur tapak. dengan tumbuhan teh-tehan agar mudah di atur dan dibentuk serta dapat digunakan sebagai pembatas tapak. selain itu dapat di aplikasikan pula pohon ashoka yang tinggi pada bagian sudut (barat laut) tapak.

Penggunaan tumbuhan yang rimbun dapat berfungsi menyerap/menyaring kebisingan sehingga bangunan dapat termaksimalnkan keadaan akustiknya.

- (+)mudah dibentuk
- (+)area utara lebih sejuk
- (-)fasad masif

**pohon ashoka**

**SOLUSI III**

Perletakkan bangunan utama diletakkan dibagian timur, sehingga dapat mengurangi kebisingan yang ada pada area barat laut tapak. Sehingga dapat mengurangi kebisingan berupa padatnya lalu lintas.

Smart grid berfungsi sebagai penzoningan suatu masa yang membutuhkan akustik dan kebisingan lebih rendah sampai ke area yang tidak membutuhkan ketenangan.

- (+)sangat efektif dalam menanggulangi kebisingan.
- (+)semakin tinggi letak ruangan semakin berkurang kebisingannya.
- (-)sistem panggung memerlukan biaya mahal.

**Area Kantor/Direksi**  
**Area Studio**  
**Area Hall Utama**  
**Area Broadcast Center**

sistem panggung untuk menjauhi kebisingan

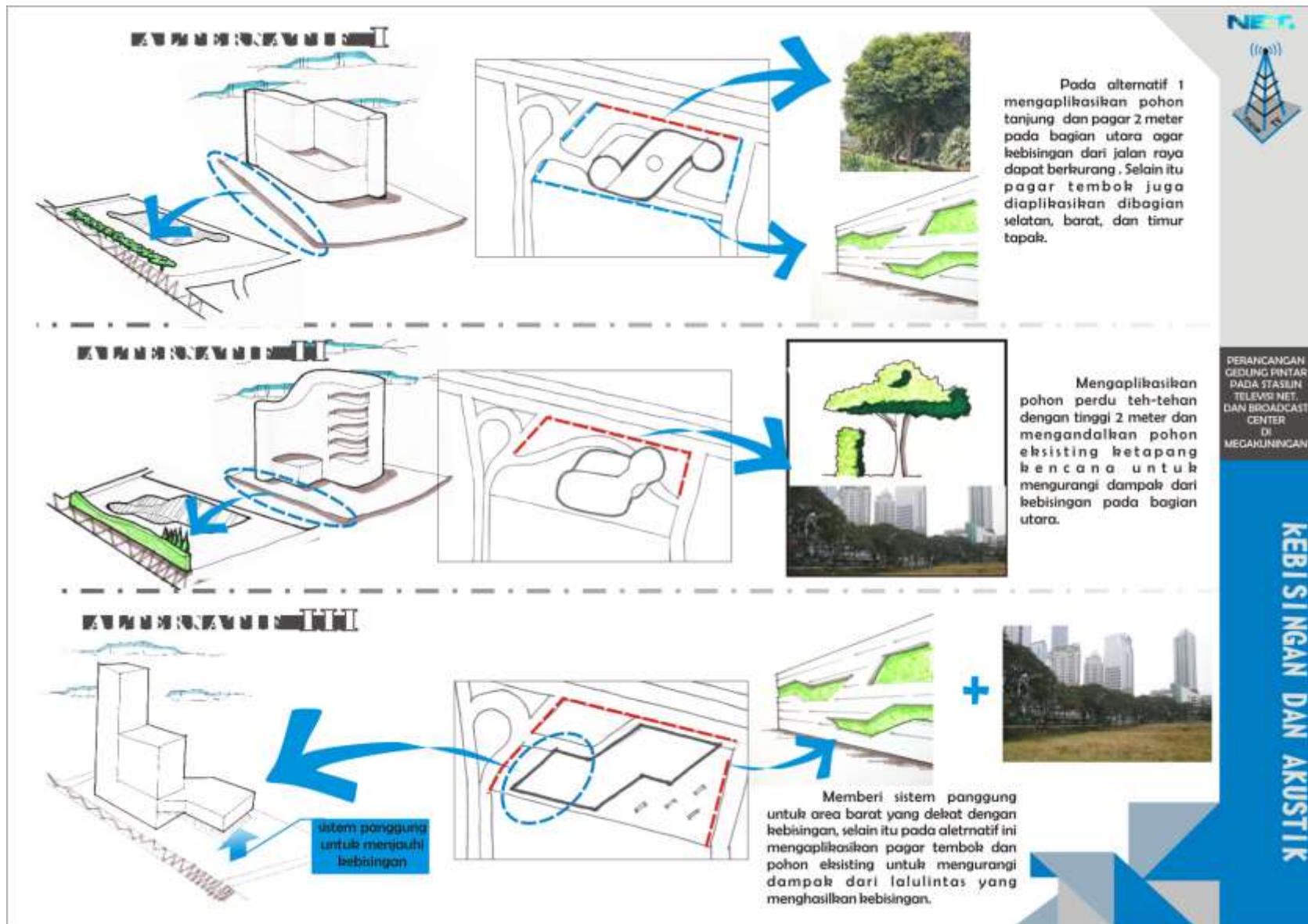
PERANCANGAN GEDUNG PINTAR PADA STASION TELEVISI NET DAN BROADCAST CENTER DI MEGAKUNINGAN

**KEBISINGAN DAN AKUSTIK**

STASION TV

Gambar 4.25 Analisis Kebisingan dan Akustik

(Sumber: Hasil Analisis 2015)



Gambar 4.26 Analisis Kebisingan dan Akustik

(Sumber: Hasil Analisis 2015)

#### 4.5.6 Analisis View Keluar dan View Kedalam

**SOLUSI I**

**Kaca ES**

Penggunaan kaca es dan bentuk yang terpusat. kaca es agar membatasi pandangan dari luar ke dalam dan dalam keluar. Dengan kaca es, selain kelebihanannya untuk membatasi pandangan, kaca ini lebih esotis mudah di atur, sehingga dapat dipola-pola agar lebih dinamis.

Kaca es untuk membatasi penglihatan dari luar kedalam dan sebaliknya bertujuan untuk menjaga privasi user didalam.

- (+) membatasi pandang
- (+) cahaya dapat tetap masuk
- (-) mudah terlupus

**SOLUSI II**

Pengaplikasian balkon untuk pengguna didalam gedung, sebagai area melihat pemandangan luar, dan penambahan vertical garden untuk memberi estetika view ke dalam tapak.

View Ke Dalam

View Keluar

Bangunan ini bersifat bangunan tinggi sehingga ditakutkan bersifat masif apabila terdapat vertical garden pada setiap balkon akan menambah keunikan dan estetika pada bangunan tersebut.

**SOLUSI III**

Penzoningan bukaan bertujuan untuk memberi batasan penglihatan pengguna, zoning pada alternative ini yaitu bukaan kebanyakan didapat di area atas, semakin tinggi bangunan semakin banyak bukaan. Karena semakin keatas, view keluar semakin berpotensi dan bagus.

Penzoningan ini mampu memberi solusi 2 sekaligus, solusi untuk view keluar dan view kedalam, alternatif ini memperoleh kenyamanan jarak pandang dari jalan raya ke tapak dengan estitka bangunan yang unik, dan view keluar yang dapat dimaksimalkan sesuai ketinggian lantai

- (+) fasad yang unik
- (+) jarak pandang yang bagus
- (-) biaya struktur mahal

**VIEW KELUAR**      **VIEW KE DALAM**

Area tapak adalah area yang memiliki view keluar yang cukup bagus dengan pemandangan kesibukan kota. semakin tinggi bangunan, semakin terlihat pemandangan yang menarik, terutama bagian utara dan baratdaya tapak.

Gedung Stasiun Televisi dan Broadcast Center membutuhkan view keluar yang bagus untuk membuat pengguna lebih nyaman dan dapat memancing kreatifitas para pegawai-pegawai dibidang televisi.

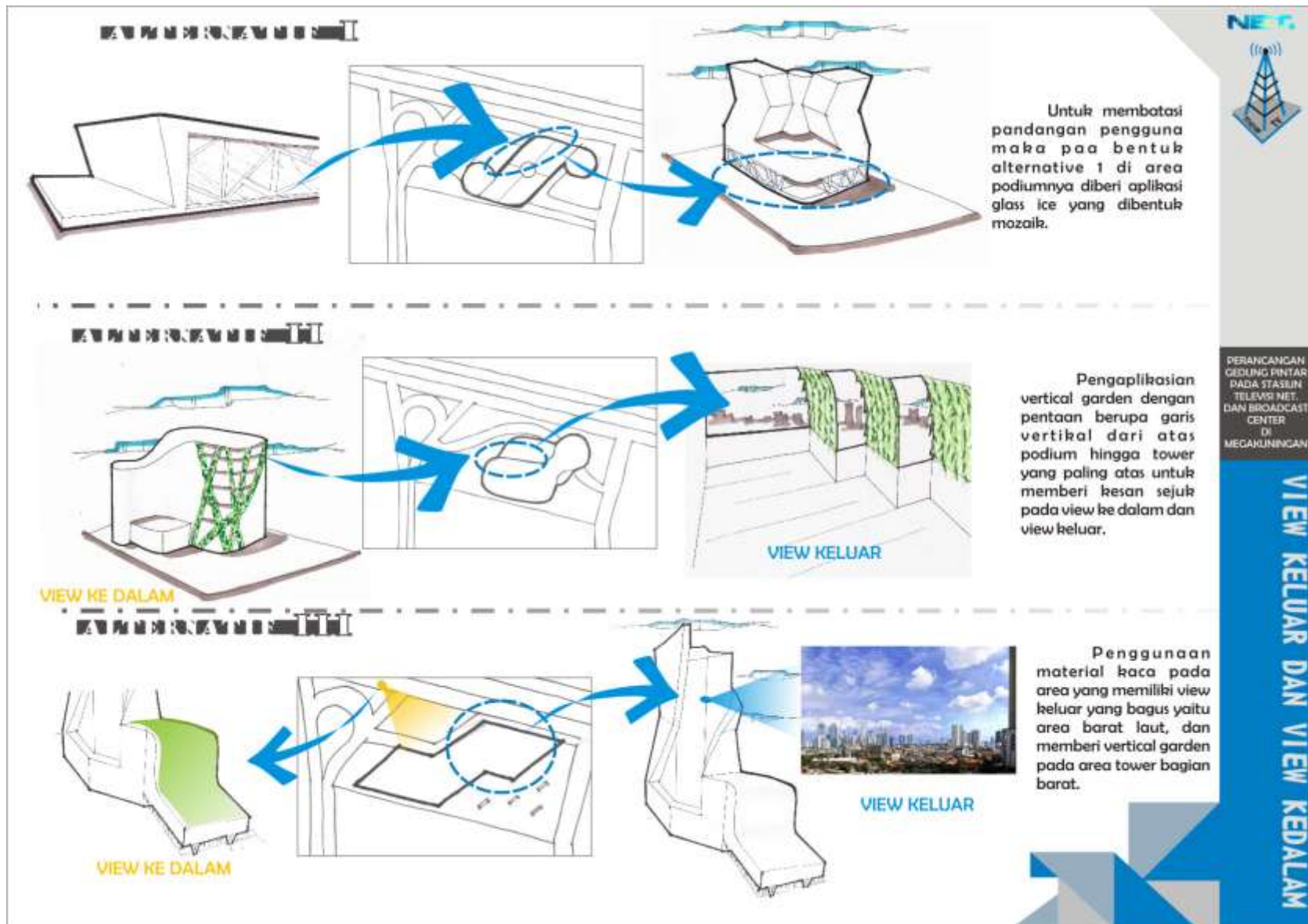
Bangunan pintar bukan hanya sebagai bangunan yang memiliki fasilitas serba otomatis dan canggih dalam penerapan teknologi/sistem-sistem. Namun juga harus mampu memberi kenyamanan manusia baik pengguna bangunan maupun manusia yang ada disekitar bangunan. kenyamanan salah satunya adalah berupa kenyamanan jarak pandang.

PERANCANGAN GEDUNG PINTAR PADA STASION TELEVISI NET, DAN BROADCAST CENTER DI MEGALUNINGAN

**VIEW KELUAR DAN VIEW KEDALAM**

Gambar 4.27 Analisis View Keluar dan View Kedalam

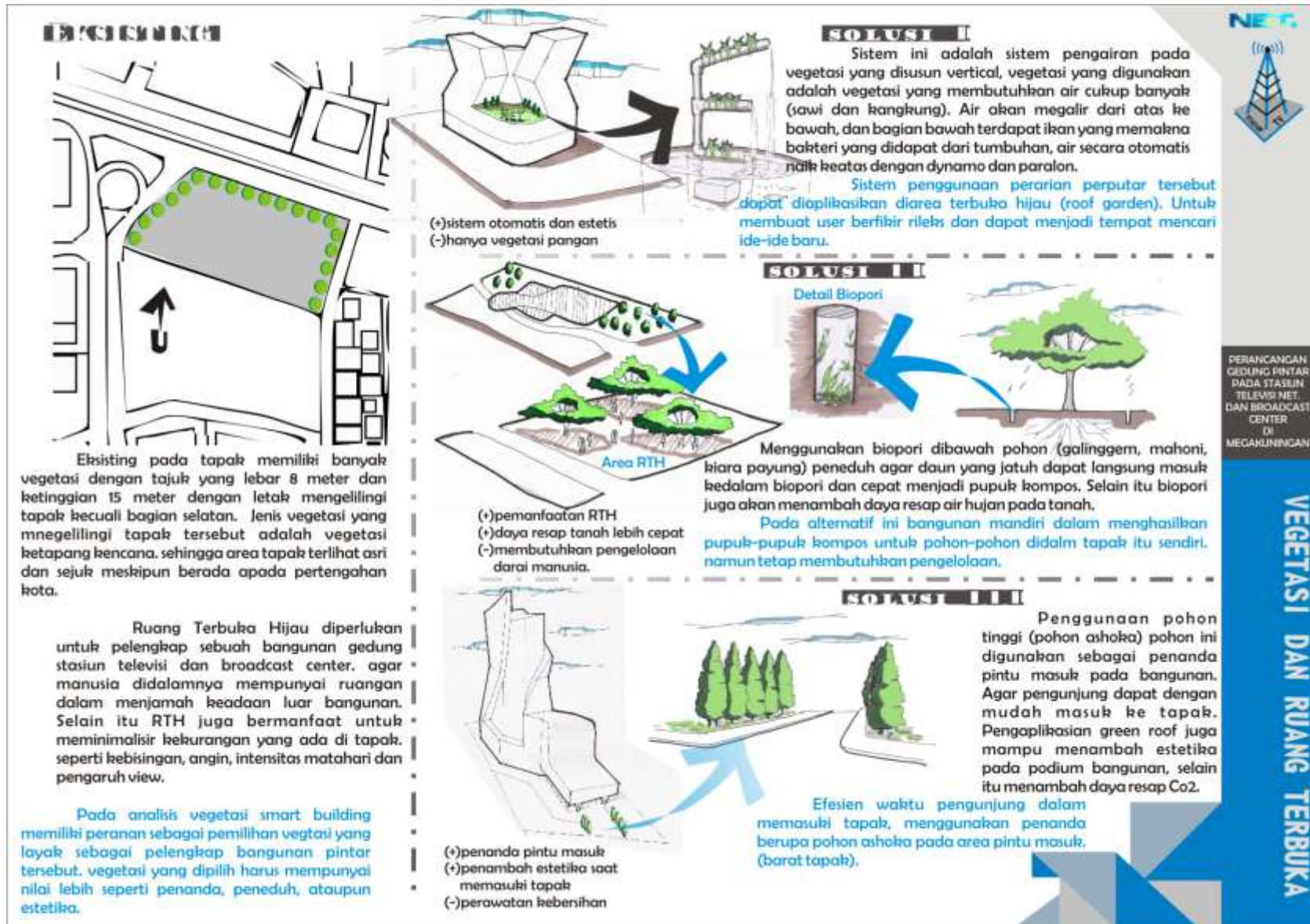
(Sumber: Hasil Analisis 2015)



Gambar 4.28 Analisis View Keluar dan View Kedalam

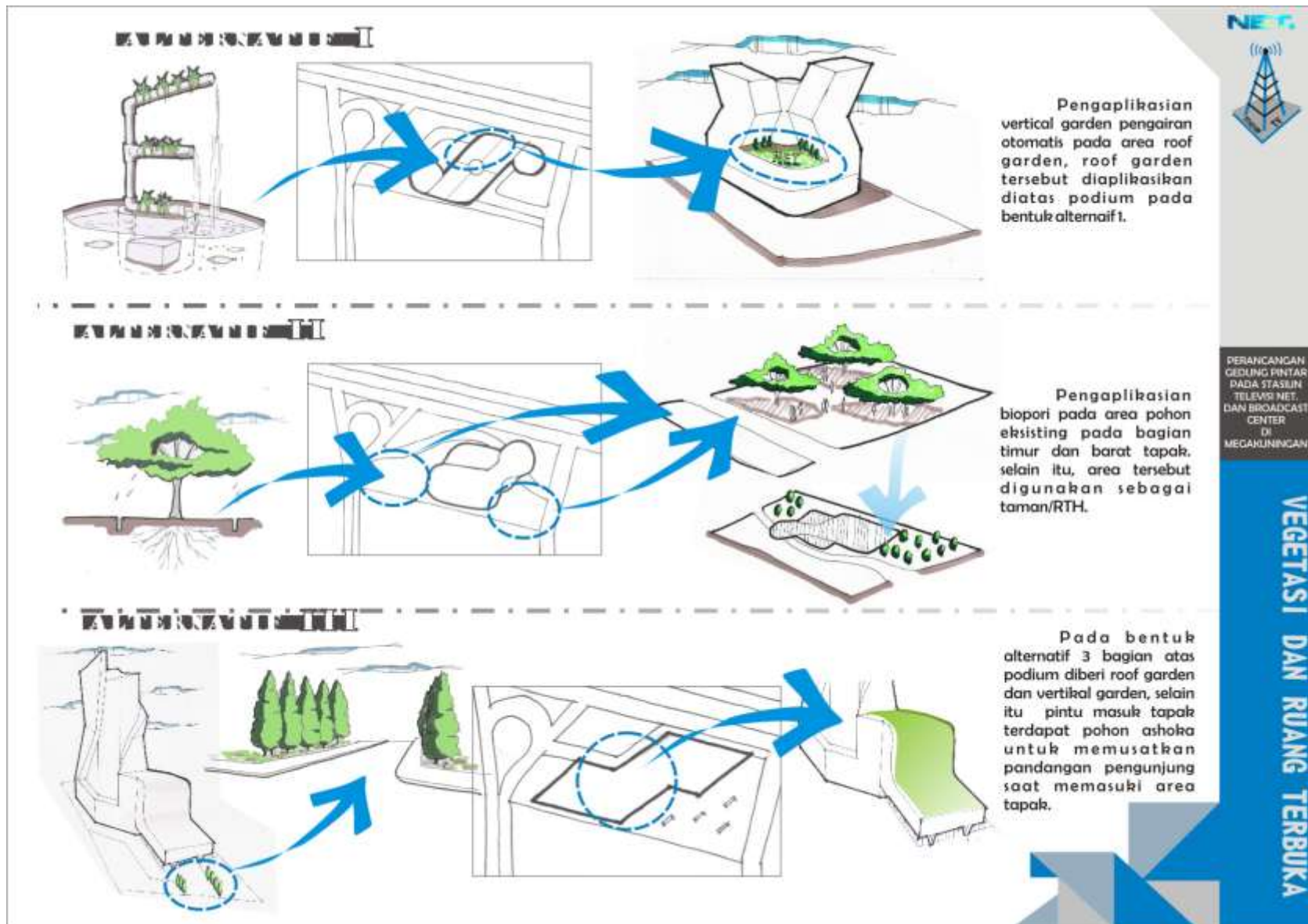
(Sumber: Hasil Analisis 2015)

#### 4.5.7 Analisis Vegetasi dan Ruang Terbuka Hijau



Gambar 4.29 Analisis Vegetasi dan Ruang Terbuka Hijau

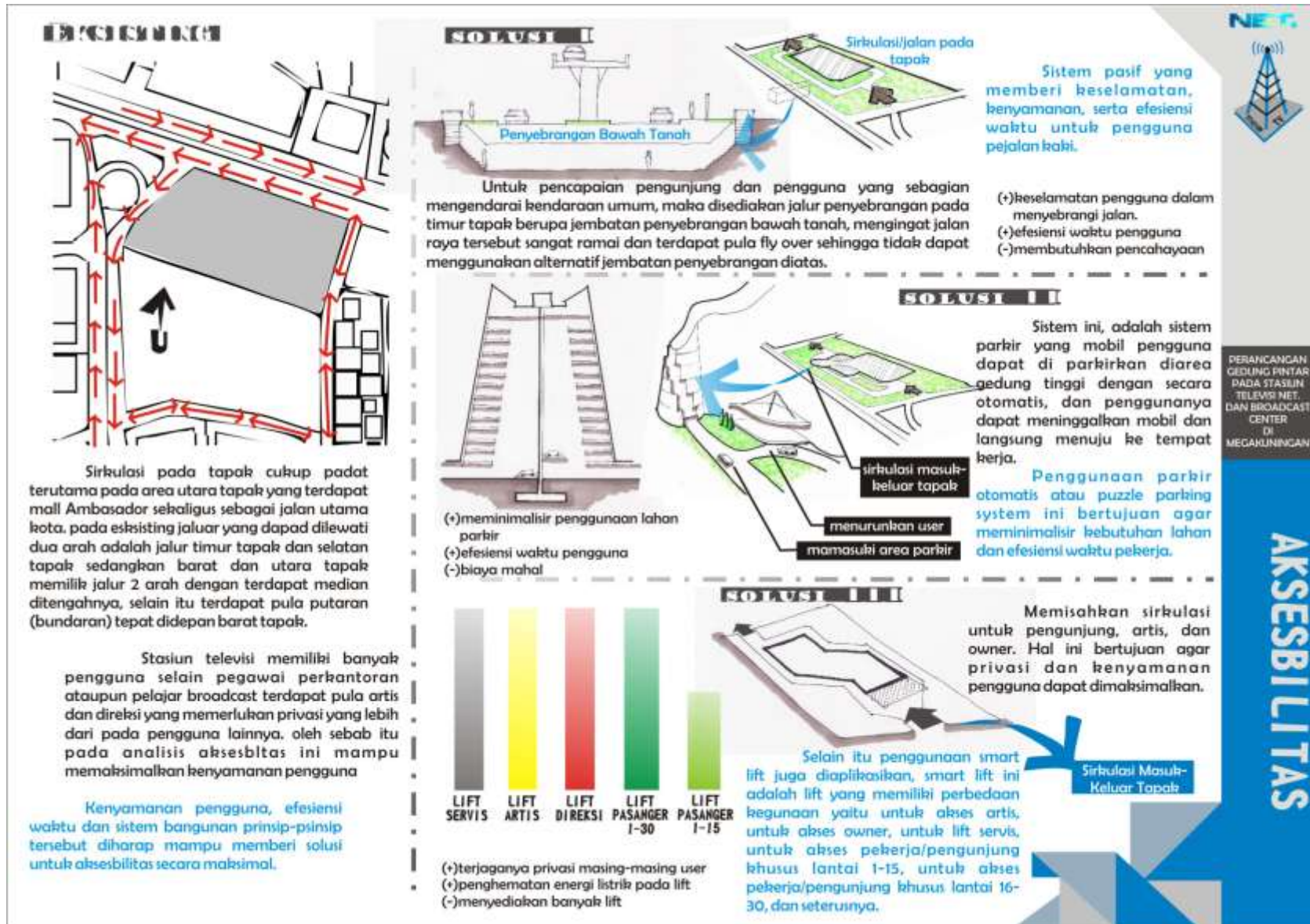
(Sumber: Hasil Analisis 2015)



Gambar 4.30 Analisis Vegetasi dan Ruang Terbuka Hijau

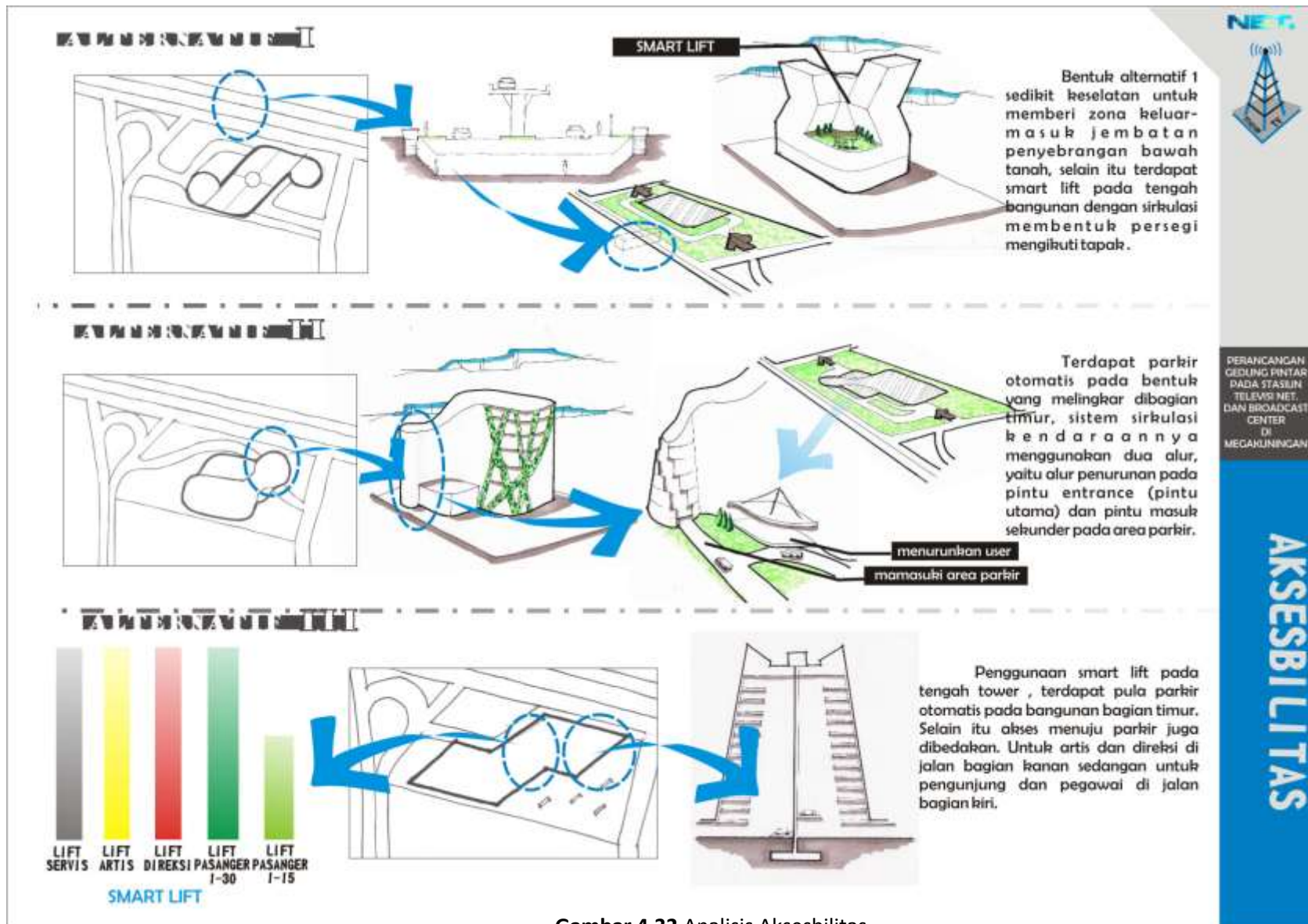
(Sumber: Hasil Analisis 2015)

#### 4.5.8 Analisis Aksesibilitas



Gambar 4.31 Analisis Aksesibilitas

(Sumber: Hasil Analisis 2015)



Gambar 4.32 Analisis Aksesibilitas

(Sumber: Hasil Analisis 2015)

#### 4.5.9 Analisis Utilitas

Penggunaan sistem **grey water automatic** pada tower utama, sistem ini berguna untuk menampung air hujan. air tersebut digunakan kembali untuk menyiram tanaman dan kebutuhan air lainnya. apabila penuh sistem ini akan otomatis membuka penutup bawah dan air akan menuju ke saluran kota.

**SOLUSI I**

**OTOMATIS TERBUKA APABILA SENSOR TELAH TERSENTUH AIR**

- (+)Suhu bangunan akan lebih rendah, sehingga meminimalisir panas.
- (+)Sistem otomatis sehingga pengelolaannya tidak rumit.
- (-)meskipun kapasitas sudah sangat banyak, namun tetap ada daya tampung maksimal

---

keran akan membuka otomatis apabila kondisi air di bak mandi kosong/belum penuh. keran menutup apabila bola pelampung berada dalam keadaan datar/paling atas bak mandi.

**SOLUSI II**

Penggunaan sistem **keran otomatis** pada setiap kamar mandi atau wastafel didalam gedung. keran otomatis tersebut terdapatdua jenis menggunakan sensor atau menggunakan bola pelampung. Kegunaan jennis keran pun berbeda-beda, sistem sensor digunakan untuk wastafel dan sistem bola pelampung digunakan di bak kamar mandi.

- (+)Pengoptimalan penggunaan air.
- (+)Efisiensi waktu dalam menggunakan bak kamar mandi.
- (+)Hemat biaya pengeluaran air.
- (-)Harga keran lebih mahal dari pada keran biasa.

---

**SOLAR PANEL**

**WIND TURBINE**

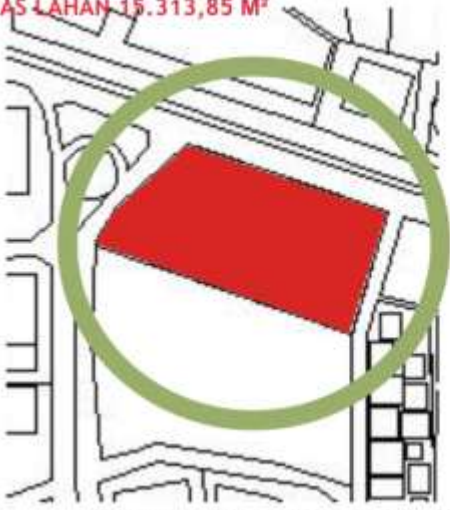
- (+)Estetika dan keunikan bangunan lebih maksimal.
- (+)Efektif dalam menghemat pengonsumsiian energi listrik dari PLN.
- (+)Hemat biaya pengeluaran listrik.
- (-)Harga untuk solar panel cukup mahal.

Gambar 4.33 Analisis Utilitas

(Sumber: Hasil Analisis 2015)


#### 4.5.10 Analisis Struktur

**SITE**  
LUAS LAHAN 15.313,85 M<sup>2</sup>



Stasiun televisi memiliki ruangan yang banyak memerlukan bebas kolom seperti studio kecil dan studio besar. Selain itu, bangunan yang tersebut berbentuk high-rise.

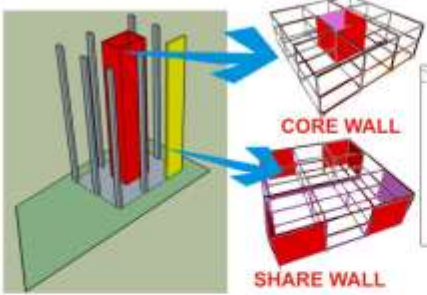
Dalam *smart building* terdapat prinsip efektifitas pengguna dan kemudahan dalam melakukan pekerjaan dalam bidang pertelevisian. maka, dibutuhkan struktur yang mampu memberi kekuatan pada bangunan dengan memperhatikan fungsinya sekaligus tidak mengurangi estetika.



**SOLUSI I**

Penggunaan struktur **core wall** dan **share wall** pada tower utama, struktur tersebut digunakan sebagai struktur utama pada bangunan tinggi, dan dimanfaatkan sebagai lift.

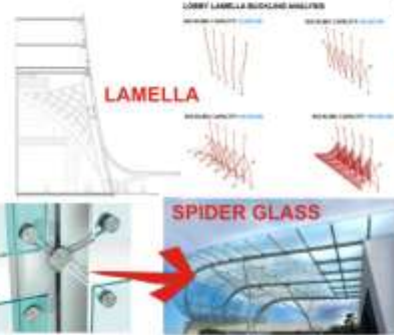
- (+)Memberi kekuatan pada bangunan tinggi
- (+)Dapat dimanfaatkan sebagai lift
- (-)Biaya mahal.



**SOLUSI II**

Penggunaan struktur **lamella** dan **spider glass** pada tower, struktur tersebut digunakan pada entrance tower atau podium.

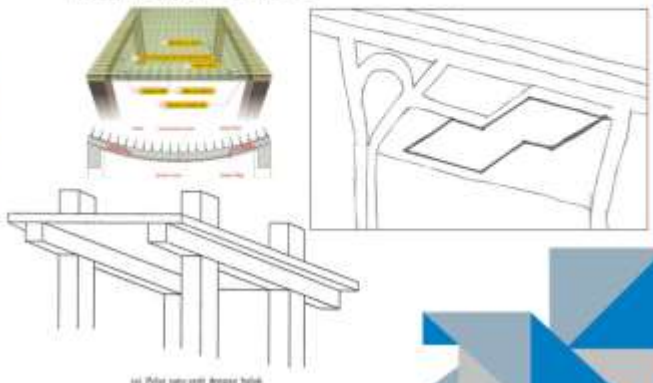
- (+)Memberi estetika dengan keunikan struktur
- (+)Material terbaru dan
- (+)Sebagai penguat kaca dan estetika kaca
- (-)Biaya mahal.



**SOLUSI III**


Penggunaan struktur baja satu arah (**one way slab**) struktur tersebut digunakan pada ruangan-ruangan yang digunakan untuk studio. Yang didalamnya sangat diminimalisir adanya kolom.

- (+)Ruang di bawah atau diatas plat bebas dari kolom.
- (-)sistem tulangan anyaman harus diperkuat, sehingga biaya lebih mahal.

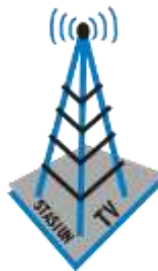


iii) Plat satu arah dengan balok

NET



PERANCANGAN GEDUNG PINTAR PADA TITIK STASIUN TELEVISI NET DAN BROADCAST CENTER DI MEGALUNGAN



STRUKTUR

Gambar 4.34 Analisis Struktur

(Sumber: Hasil Analisis 2015)

## **BAB V**

### **KONSEP PERANCANGAN**

#### **5.1 Konsep Perancangan**

Konsep dasar yang digunakan dalam Perancangan Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi NET. Dan Broadcast Center adalah mencakup tentang teknologi smart system, beserta prinsip-prinsip yang ada pada *Smart Building* dan juga penambahan integrasi keislaman didalamnya. Berikut ini penjelasan lebih lanjut tentang konsep dari Perancangan Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi NET. Dan Broadcast Center di Megakuningan.

##### **5.1.1 Prinsip Smart Building**

Prinsip-prinsip *Smart Building* yang dipakai di dalam konsep Perancangan Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi NET. Dan Broadcast Center yaitu:

- Efektifitas (*Performance Based Definitions*)
- Efisiensi (*Service Based Definitions*)
- Sistem (*System Based Definitions*)

##### **5.1.2 Teknologi Smart System**

Technology Smart System adalah sebuah konsep perancangan yang berbasis teknologi terkini yang berupa sistem-sistem otomatis dan pasif, dimana sistem-sistem tersebut bertujuan untuk memudahkan pengelolaan bangunan serta memberi kenyamanan pengguna.

### **A. Berteknologi**

Pada tahap ini bangunan menggunakan beberapa teknologi terkini untuk memaksimalkan fungsi bangunan. Teknologi yang digunakan dapat melalui teknologi yang otomatis ataupun tidak.

### **B. Otomatis**

Otomatis yang dimaksud adalah bangunan dapat mengoptimalkan segala sistem yang digunakan pada bangunan dengan secara otomatis. Baik berupa penggunaan sensor-sensor maupun berupa remote control. Yang hal tersebut dapat memudahkan pengguna pada bangunan stasiun televisi dan broadcast center ini.

### **C. Mandiri**

Bangunan dituntut untuk mandiri dalam pengelolaannya. Sehingga sedikit campur tangan manusia dalam ikut andil pada pengelolaannya. Kecuali pada saat terjadi masalah atau konslet pada sistem tersebut. Selain itu sifat mandiri pada bangunan ini bertujuan untuk mengedepankan keberlanjutan bangunan dalam memperoleh energi mandiri. Baik energi listrik, air, maupun angin.

### **D. Memudahkan Pengguna**

Pengguna dari stasiun televisi ini adalah berbagai macam kalangan mulai dari kalangan artis, direksi, pegawai dan orang biasa yang menjadi penonton ataupun pengunjung stasiun saja. Karena pengguna yang bermacam-macam tersebut, demi keamanan dan kenyamanan bagi setiap objek banyak fasilitas yang dibedakan. Selain itu dalam konteks ini yang di optimalkan juga efisiensi waktu para pengguna dalam bekerja atau beraktifitas.

## **E. Melindungi Tapak**

Melindungi tapak adalah tujuan yang sangat diutamakan pada konsep ini. selain bangunan menggunakan potensi-potensi dari tapak, bangunan juga harus mampu melindungi tapak dari segi kekurangan tapak. sehingga sistem-sistem yang digunakan pada bangunan selain untuk pengguna juga bertujuan untuk mengoptimalkan pengurangan dampak negative untuk tapak.

## **F. Keterpusatan (smart grid)**

Smart building memiliki keterpusatan dalam mengatur sistem-sistem agar lebih efektif (smart grid). Keterpusatan tersebut dalam hal ruang, pengelolaan teknologi, dan bentuk secara fasadnya. Smart grid tersebut bertujuan untuk memusatkan aspek-aspek yang ada didalam bangunan.

### **5.1.3 Integrasi Keislaman**

Integrasi keislaman yang di pakai adalah ayat-ayat dari Al-Qur'an yang berhubungan dengan *smart building*. Berikut ini adalah ayat-ayat Al-Qur'an yang di pakai di dalam integrasi keislaman.

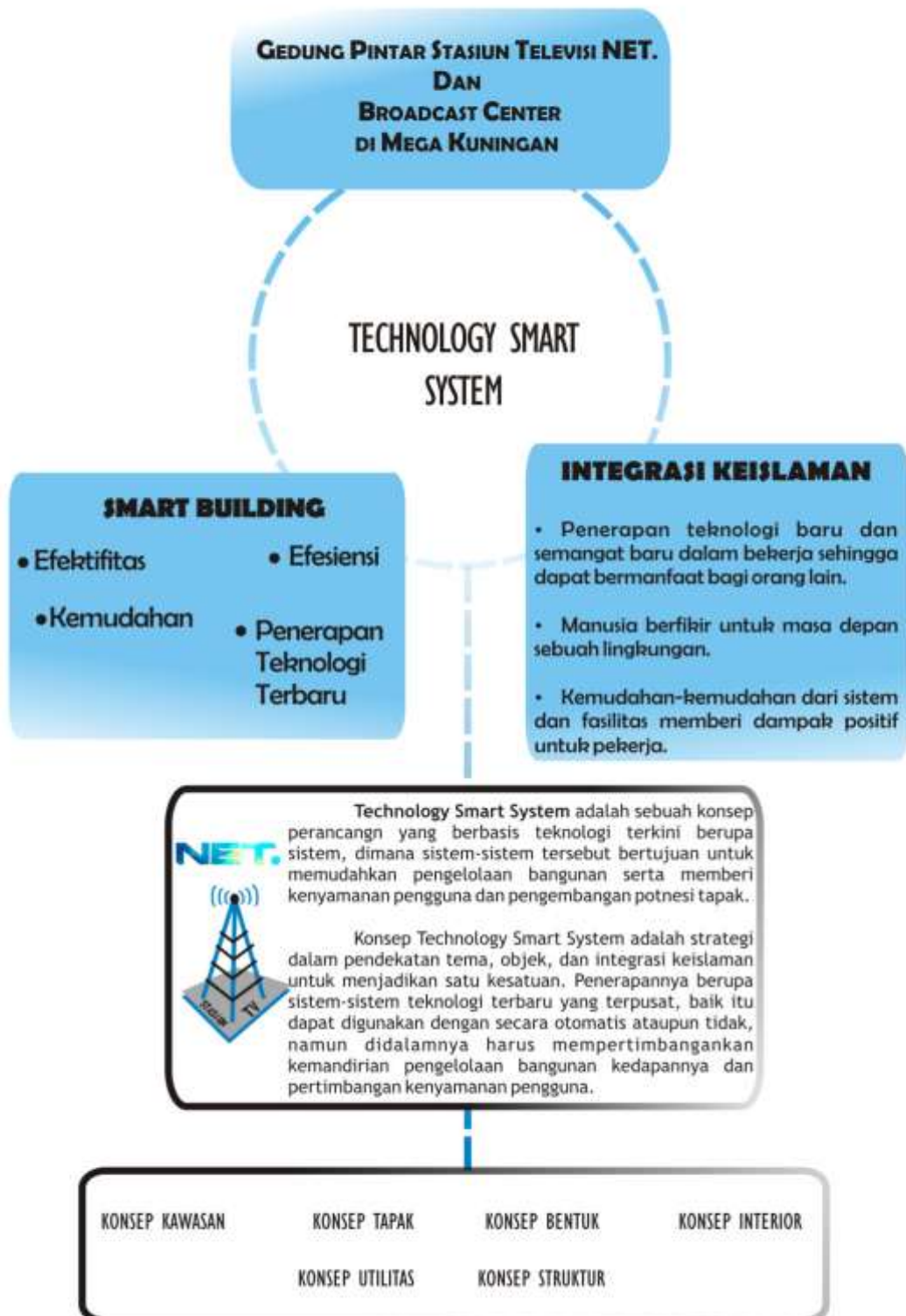
*“Dan perumpamaan-perumpamaan ini Kami buat untuk manusia; dan tiada yang memahaminya kecuali orang-orang yang berilmu.” [Al-Ankabuut [29] 43]*

*“Barang siapa melakukan hal baru yang baik maka ia mendapat pahalanya dan mendapat pula pahala orang lain yang mengerjakan hal baru yang baik itu.” [HR. Muslim]*

*“Dan lihatlah dari pergerakan siang dan malam, sesungguhnya dari keduanya terdapat tanda-tanda bagi orang yang berpikir” [Al Imron [3] 190]*

## 5.2 Konsep Dasar

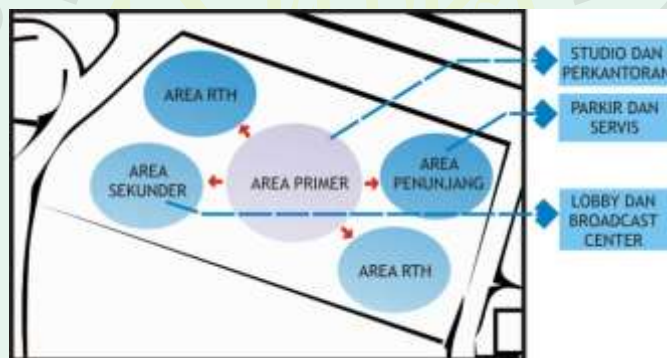
Penjabaran konsep dasar dalam Perancangan Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi NET. Dan Broadcast Center di Mega Kuningan adalah sebagai berikut:



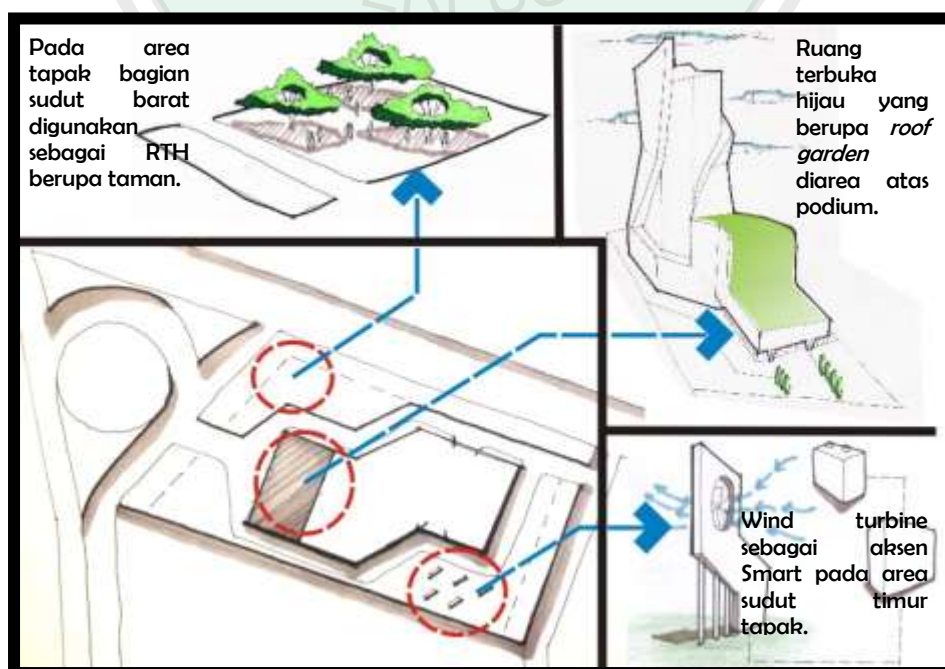
**Gambar 5.1** Skema konsep dasar  
(Sumber: Analisis 2015)

### 5.3 Konsep Kawasan

Perancangan Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi NET. Dan Broadcast Center di Mega Kuningan menggunakan konsep *Technologi Smart System* bertujuan untuk mengoptimalkan kenyamanan pengguna dan peduli kepada tapak. Pada konsep kawasan menggunakan area atap bangunan menjadi ruang terbuka hijau yang berupa *roof garden*. Selain itu pada tapak bagian timur terdapat wind turbine sekaligus area terbuka hijau hal ini menggambarkan bahwa bangunan mampu mandiri dalam menghasilkan energi-energi yang akan digunakan melalui sistem-sistemnya secara terpusat.



**Gambar 5.2** Keterpusatan Antar Area  
(Sumber: Analisis 2015)



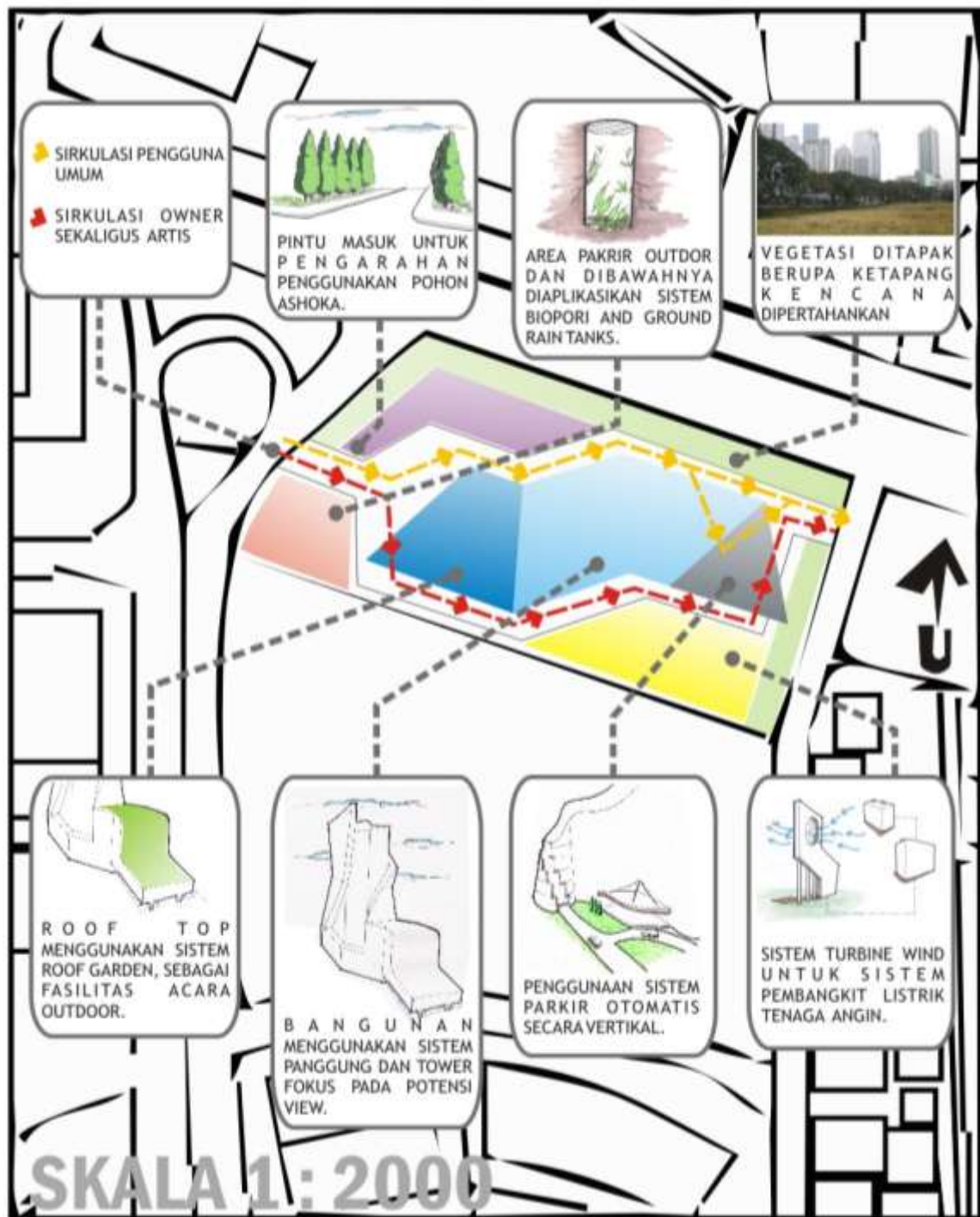
**Gambar 5.3** Konsep Kawasan  
(Sumber: Analisis 2015)

## 5.4 Konsep Tapak

Konsep tapak terdiri dari penzoningan massa yang sesuai dengan konsep dasar berupa prinsip-prinsip, yaitu berteknologi, otomatis, mandiri, memudahkan pengguna dan melindungi tapak. Selain itu, pada konsep tapak ini juga dapat mengetahui pambatas tapak yang sesuai dengan prinsip-prinsip *tecknology smart system*.

### 5.4.1 Penzoningan Massa

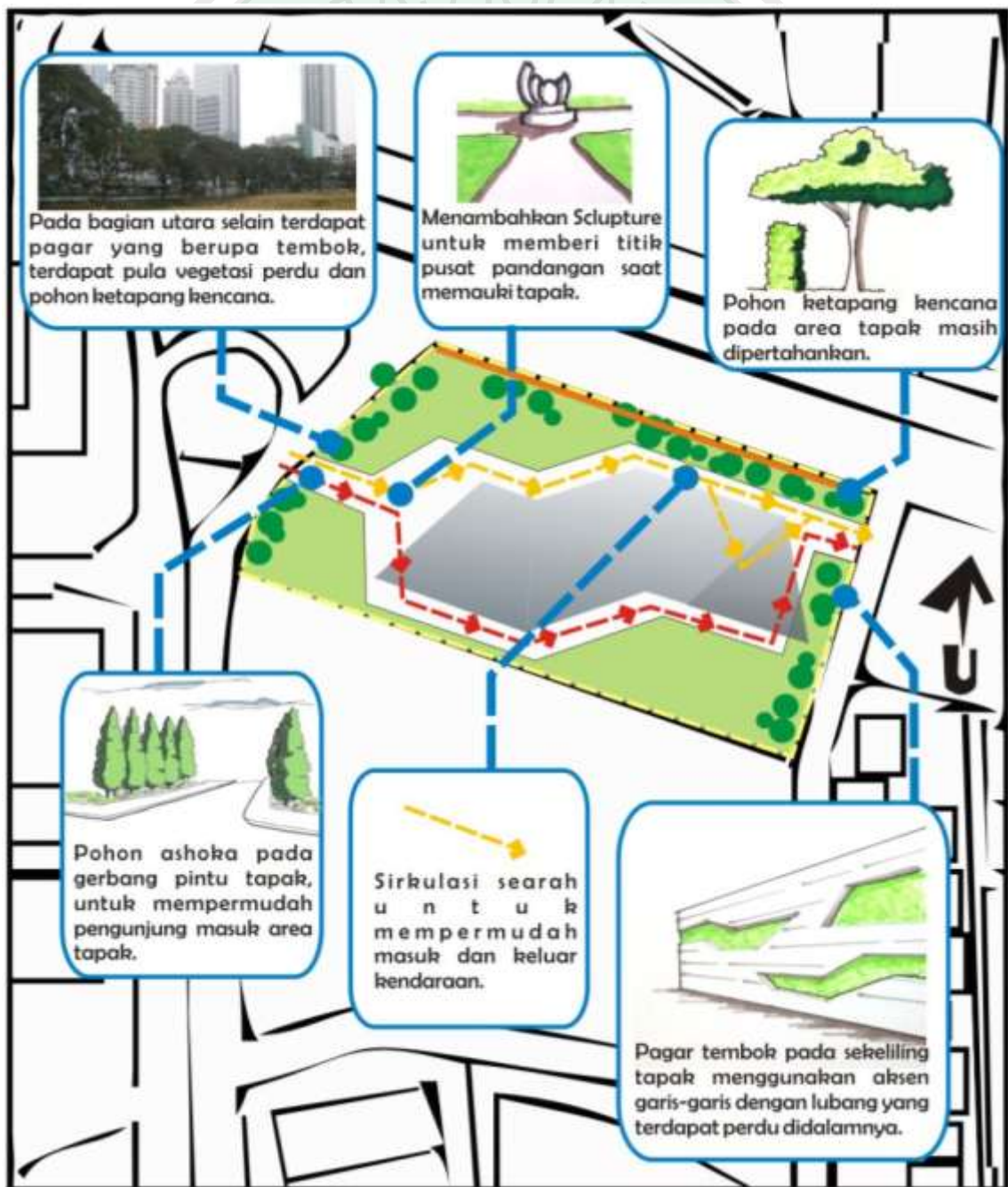
Penzoningan massa didalamnya terdapat zoning-zoning serta sistem-sistem untuk mempermudah penggunaanya dan keberlangsungan pengelolaan bangunan pintar yang difungsikan sebagai stasiun televisi NET. dan broadcast center tersebut.



**Gambar 5.4** Konsep Tapak  
 (Sumber: Analisis 2015)

## 5.4.2 Batasan Tapak

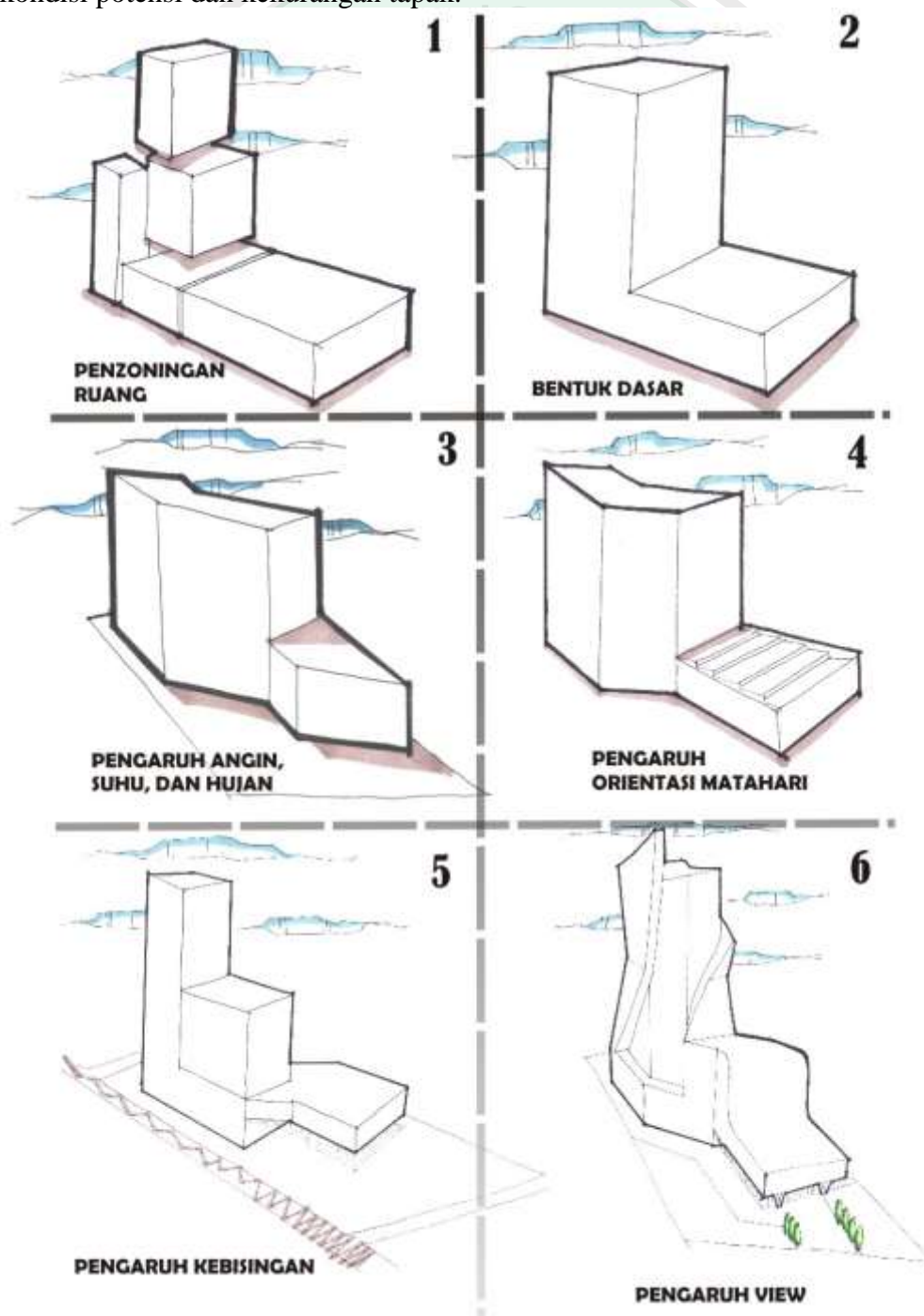
Batasan tapak sangat penting untuk sebuah bangunan, karena mempengaruhi kenyamanan pengguna didalamnya. Seperti privasi, ketenangan, keamanan, hingga estetika. Pada gedung pintar stasiun televisi NET. dan broadcast center menggunakan batasan-batasan tapak sebagai berikut.



Gambar 5.5 Batasan Tapak  
(Sumber: Analisis 2015)

## 5.5 Konsep Bentuk

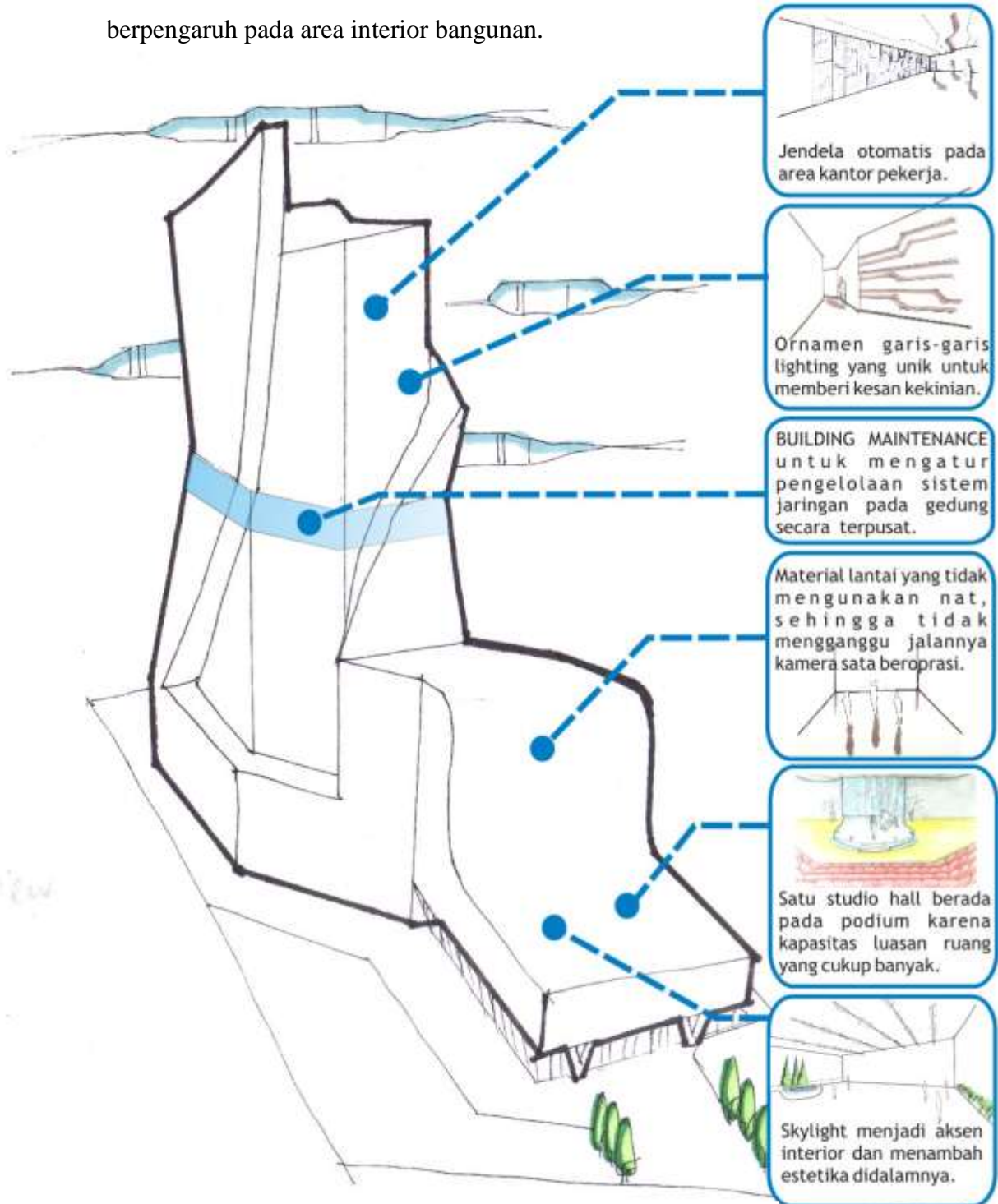
Konsep bentuk meliputi perubahan bentuk yang berawal dari penzanaan secara vertical dan horizontal, menjadi sebuah bentukan dasar sampai menjadi sebuah bentuk bangunan. Bentuk dasar awal hingga akhir di pengaruhi oleh kondisi potensi dan kekurangan tapak.



**Gambar 5.6** Konsep Bentuk  
(Sumber: Analisis 2015)

## 5.6 Konsep Interior

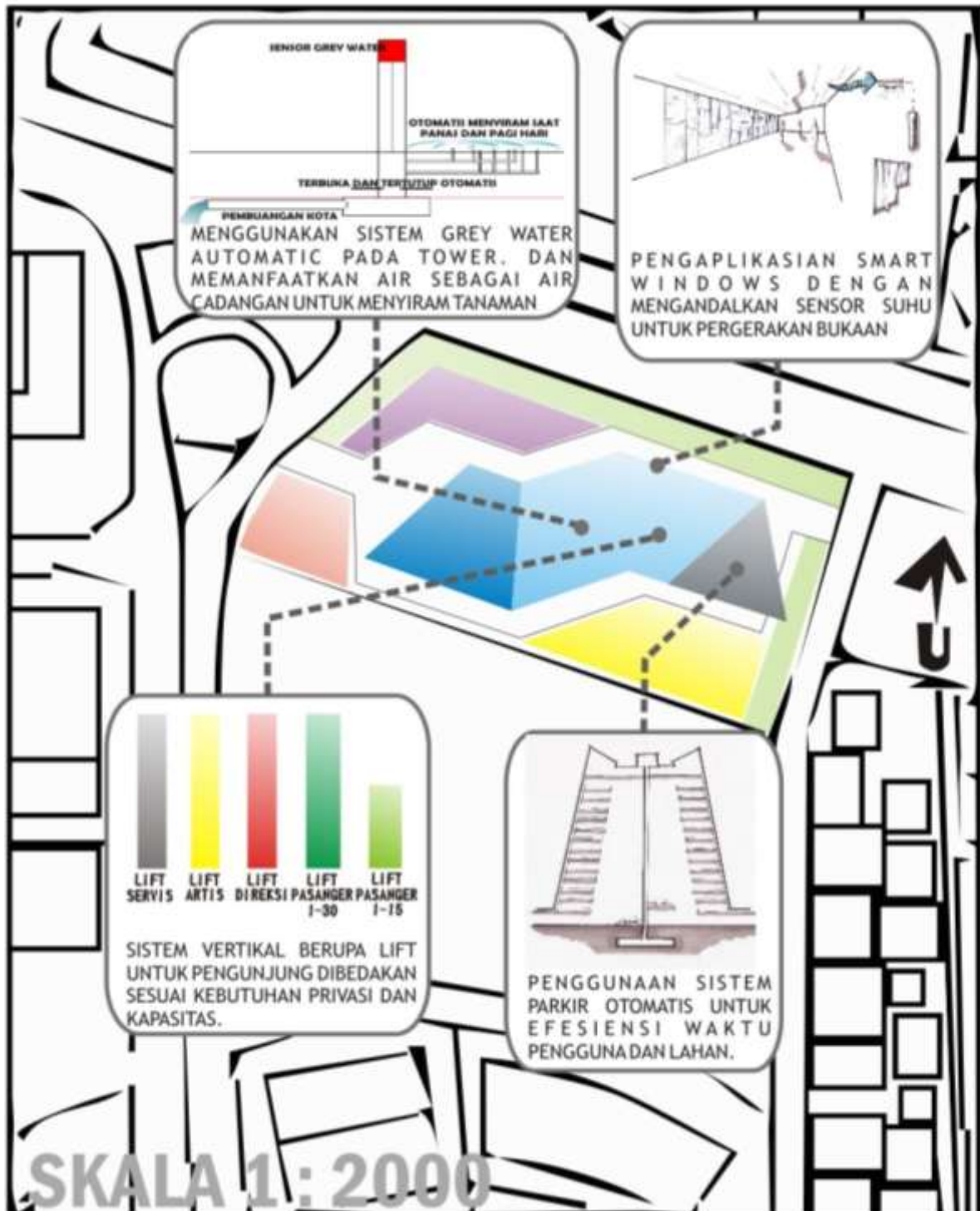
Konsep interior diperlukan karena pengaplikasian *Technology Smart System* tidak hanya diterapkan pada luar bangunan namun diterapkan pula pada area dalam bangunan. Karena penerapan pada bentuk bangunan sangat berpengaruh pada area interior bangunan.



**Gambar 5.7** Konsep Interior  
(Sumber: Analisis 2015)

## 5.7 Konsep Utilitas

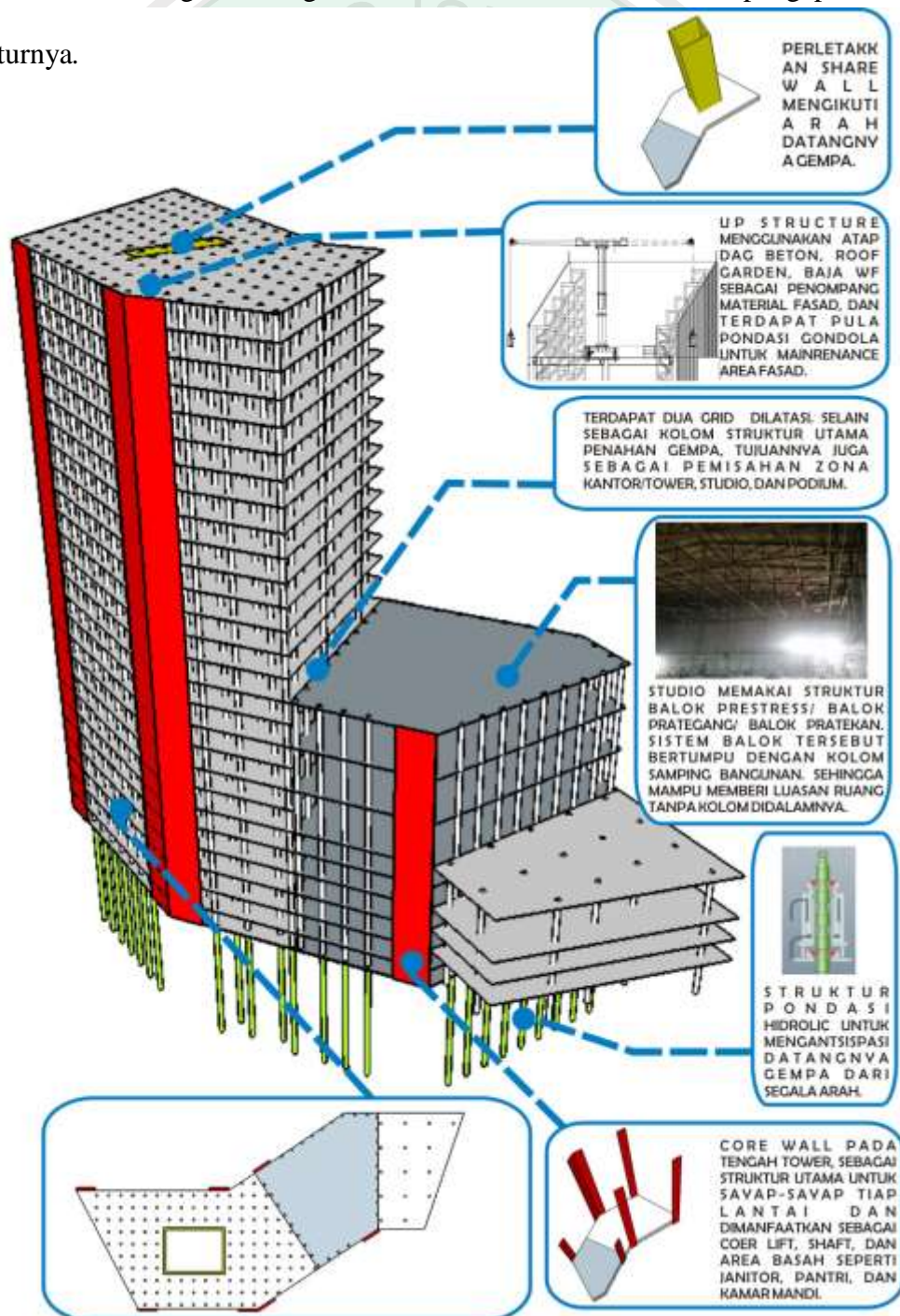
Teknologi Smart System sangat berperan penting dalam utilitas sebuah bangunan tinggi, baik itu utilitas listrik, air, ataupun aksesibilitas. Penerapan Teknologi Smart System pada sistem utilitas adalah :



Gambar 5.8 Konsep Utilitas  
(Sumber: Analisis 2015)

## 5.8 Konsep Struktur

Konsep struktur pada gedung pintar stasiun televisi NET. dan broadcast center yang berupa high rise building dengan kapasitas 30 lantai, memiliki satu tower dan satu podium. Konsep struktur pada *technology smart system* melibatkan teknologi-teknologi terkini dan terefisien dalam pengaplikasian strukturnya.



Gambar 5.9 Konsep Struktur  
(Sumber: Analisis 2015)

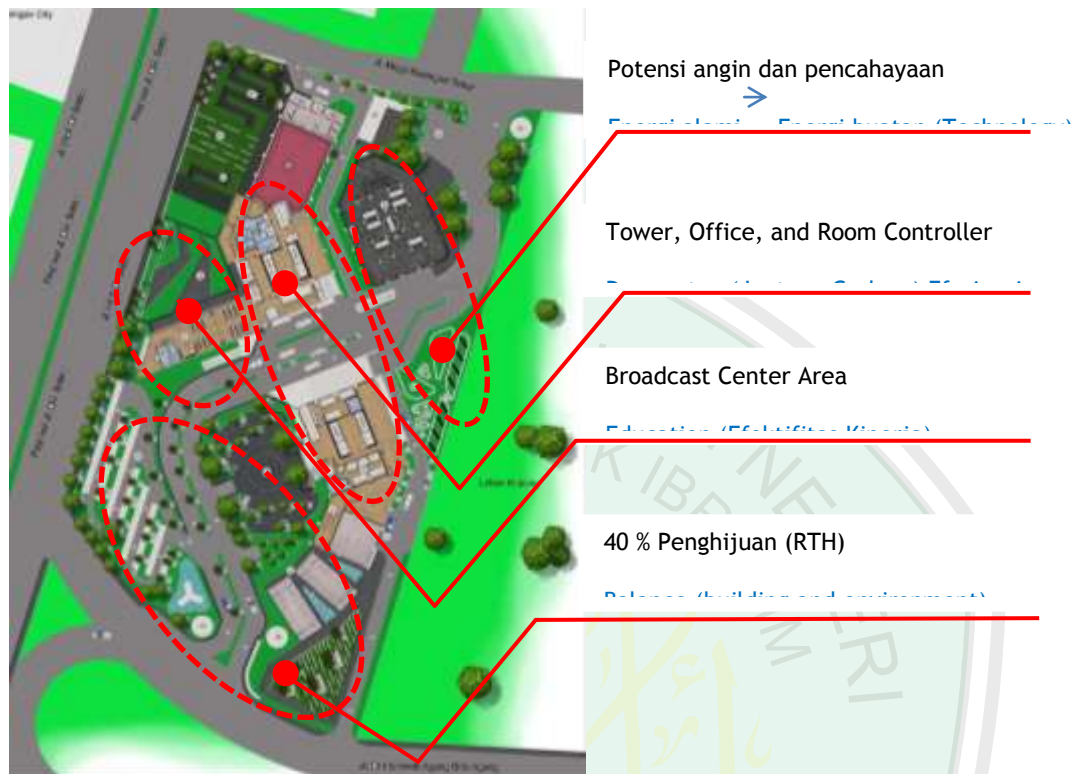
## **BAB VI**

### **HASIL RANCANGAN**

#### **6.1 Hasil Rancangan Kawasan**

Pada Perancangan Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi NET. dan Broadcast Center di Mega Kuningan dengan tema Smart Building Aplikasi yang diterapkan dalam perancangan kawasan yaitu dengan menggunakan konsep perancangan kawasan yang mengacu pada tatanan berdasarkan zona, dimana ada zona yang memiliki potensi untuk menghasilkan energi dengan bantuan teknologi dan dimana terdapat zona yang dapat digunakan sebagai tempat edukasi.

Zona energi yang maksimal terdapat pada area timur dan area tenggara pada tapak, yang disitu terdapat potensi angin kencang dan pencahayaan matahari pagi hingga siang. Zona Edukasi berada pada bagian depan menggambarkan pendidikan sebelum memasuki dunia kerja pada stasiun televisi NET. sangat diutamakan. Tower berada pada tengah bangunan bertujuan untuk pemusatan antar seluruh aspek zona dalam kawasan. Terdapat pula zona penghijauan (40%) yang berada pada area barat dan utara bangunan sebagai penyeimbang gedung tinggi tersebut.



**Gambar 6.1** Konsep Rancangan Kawasan

Berdasarkan gambar 6.1 Rancangan Kawasan yang terkait pertama terkait dengan konsep yaitu dimana terletak keterpusatan agar bisa efisien dan efektifitas terkait sirkulasi dan pemanfaatan lahan agar memudahkan seluruh pengguna baik owner, pengguna office, artis, dan penonton. Berikut ini penjelasan mengenai runtutan penerapan *technology smart system* pada bangunan dengan pengacuan BAS (building automatic system):

1. Efisiensi waktu pengguna dapat ditingkatkan dengan parkir pengguna menggunakan teknologi *automatic parking* yang dapat memproses parkir dengan otomatis dan cepat. Gedung parkir otomatis diletakkan pada timur bangunan utama. Agar lebih efektif dalam pengelolaannya.



Parking Automatic

Efisiensi waktu dalam aksesibilitas dengan

- - - Akses pejalan kaki dari gedung parkir ke gedung utama
- - - Akses mobil yang akan diparkir

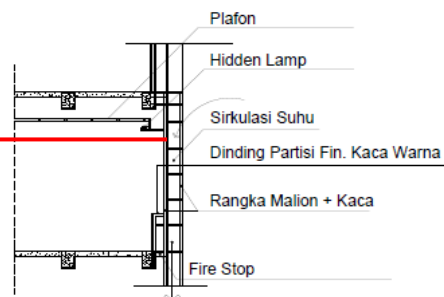
**Gambar 6.2** Konsep Parkir Otomatis

2. Tower memiliki potensi pencahayaan alami yang dihasilkan dari sinar matahari dengan menggunakan material *double glass*, kaca pertama penyerap panas kaca kedua penyerap cahaya. Agar cahaya maksimal diambil oleh ruangan dalam *tower*.



*Double Glass* (kaca penyerap panas dan kaca penyerap cahaya)

Efisiensi energi teknologi sains untuk



**Gambar 6.3** Konsep *Double Glass*

3. Penggunaan wind turbine dan solar panel adalah teknologi yang baru yang mampu mengurangi pengonsumsi energi listrik dari PLN, dengan mengubah angin dan cahaya matahari menjadi energi listrik. Wind turbine dan solar panel bisa membantu kebutuhan listrik mencapai 40 % dari kebutuhan sehari-hari. Berikut adalah perhitungan dari PLTA dan PLTS :

- Perhitungan hasil yang daya yang dihasilkan oleh *wind turbine* :

$$500 \text{ watt} \times 15 \text{ biji} = 7500 \text{ watt/jam}$$

$$7500 \times 24 = 180.000 \text{ watt/hari (180 kwh)}$$

- Perhitungan hasil yang daya yang dihasilkan oleh solar panel :

Perhitungan kebutuhan jumlah solar panel (100 wp) :

$$\text{Daya} = 300 \text{ watt} \times 100 \text{ wp} \times 5$$

$$= 150000 \text{ watt (150 kwh)}$$

Maka, daya yang dihasilkan  $150 \text{ kwh} + 180 \text{ kwh} = 330 \text{ kwh}$ .

Daya yang dibutuhkan pada bangunan Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi NET. dan Broadcast Center maksimal adalah 904 kwh.

Sehingga, presentase kebutuhan daya yang dibantu oleh alam dapat di capai  $(330/904) \times 100\% = 36\%$  setiap harinya. Apabila cuaca yang berada pada area tapak sedang berpotensi.

Listrik yang dihasilkan tersebut dapat digunakan untuk parkir otomatis, sirkulasi otomatis, LED eksterior, dan genset. Area yang dipasang solar panel adalah area tenggara bagian tapak. karena area tersebut yang sangat berpotensi.



**Gambar 6.4** Konsep Rancangan Kawasan

4. Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi NET. dan Broadcast Center mempunyai *controlling* suhu, *lighting*, dan *daylight*. Sehingga, pengguna memiliki rasa nyaman saat melakukan pekerjaan, dengan sensor yang berada pada ruangan akan dengan otomatis menutup - membuka bukaan, mematikan - menyalakan AC, mematikan - menyalakan lampu, menutup - membuka tirai membrane. Untuk memaksimalkan caya dan udara untuk bangunan utama. Maka bangunan utama diletakkan pada tengah tapak (terpusat).



**Gambar 6.5** Konsep Rancangan Kawasan

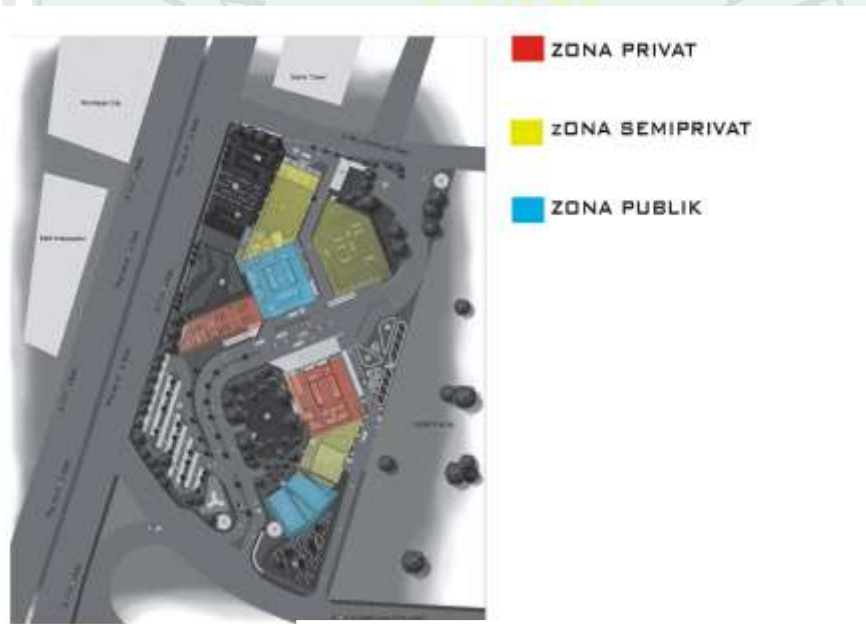
## 6.2 Hasil Rancangan Tapak

Terdapat beberapa poin yang dapat dihasilkan dari hasil perancangan tapak yang mengacu pada konsep *teknologi smart system* yaitu zoning, sirkulasi, bentuk bangunan pada tapak, vegetasi dan GSB.

### 6.2.1 Zoning

Zoning pada rancangan tapak terdapat 3 spesifikasi yaitu privat, semi privat dan publik. Untuk zona publik adalah zona yang dapat dikunjungi banyak orang yang sifatnya terbuka. Sedangkan zona semi privat adalah zona yang dapat dikunjungi banyak orang yang sifatnya tertutup (Studio). Dan zona privat adalah zona yang hanya dapat dikunjungi orang tertentu baik itu pekerja, pelajar, atau artis.

Pada Gedung ini menerapkan efisiensi dan kemudahan dalam berakses, sehingga nilai tersebut diterapkan pada penzonaan secara vertikal. Zona Paling atas terdapat zona direksi yang membutuhkan akses dari helipet. Dibawahnya terdapat zona kantor yang digunakan oleh pegawai desain interior studio dan workshop studio yang memerlukan pencahayaan dan view yang bagus untuk mendapatkan imajinasi desain lebih maksimal dan inovatif. Selain itu dibawahnya lagi terdapat zona pegawai sebagai crew yang membutuhkan akses dekat menuju stuio. Dan zona palling bawah adalah zona studio, food court dan pendidikan broadcasting yang membutuhkan kemudahan pencapaiannya.



**Gambar 6.6** Penzoningan Tapak

### **6.2.2 Sirkulasi pada Tapak**

Sirkulasi yang ada pada tapak meliputi sirkulasi dari owner/pemilik, sirkulasi artis, sirkulasi pegawai, sirkulasi pengunjung rombongan yang memakai bus, serta sirkulasi jalur servis. Jalur artis memerlukan keprivasian yang tinggi dalam akses. Dan Jalur loading dock membutuhkan jalur yang mudah dicapai namun tidak mengganggu

jalur pengguna lainnya. Berikut ini penjelasan dengan gambar mengenai sirkulasi yang ada pada tapak:

Sirkulasi vertikal pada bangunan ini juga sangat diperlukan, seperti lift dan tangga. Mengingat bahwa bangunan ini adalah gedung tinggi. Didalam bangunan ini terdapat lift owner dengan kecepatan yang maksimal, lift artis yang terletak jauh dari lift-lift lainnya. Lift umum yang mempunyai kecepatan maksimal 1 dan medium 2.



**Gambar 6.7** Jalur Sirkulasi Tapak

(Sumber: Hasil Rancangan 2016)

### 6.2.3 Bentuk Bangunan pada Tapak

Bentuk bangunan terbentuk dari analisis tapak yang memaksimalkan area sumber energi alam yang dapat diolah kembali menjadi energi buatan (listrik). Maka dari itu, muncul wujud bentuk bangunan pada tapak yang berbentuk zig-zag, bentukan ini bertujuan untuk memaksimalkan arah datangnya angin yang menuju langsung pada wind turbine, sehingga wind turbine bisa menghasilkan energi buatan (listrik) yang

dapat digunakan pada bangunan secara maksimal. Dan juga bisa bertanggung jawab dengan energi yang dibutuhkan pada bangunan itu sendiri. Berikut ini gambar mengenai bentuk pada bangunan yang ada pada tapak:



**Gambar 6.8** Bentuk Bangunan pada Tapak

(Sumber: Hasil Rancangan 2016)

#### 6.2.4 Vegetasi

Pemilihan vegetasi pada tapak didasarkan pada fungsi kegunaannya pada tapak serta didasarkan pada konsep technology smart. Dalam fungsi vegetasi pada tapak yaitu sebagai pembatas. Sebagai point of view, dan sebagai peneduh. Terdapat palem raja dan pucuk merah sebagai pembatas. Baik pembatas tapak ataupun median jalan. Terdapat pula pisang kipas pada area depan tapak yang menggambarkan kemodernan dan menjadi pusat area tersebut, pisang kipas juga difungsikan sebagai vegetasi pengarah

ke pintu masuk utama. Selain itu, terdapat pohon ketapang kencana yang terdapat pada tapak dapat digunakan kembali dengan fungsi sebagai pohon peneduh.



Gambar 6.9 Vegetasi Pada Tapak  
(Sumber: Hasil Rancangan 2016)

### 6.2.5 Garis Sempadan Bangunan

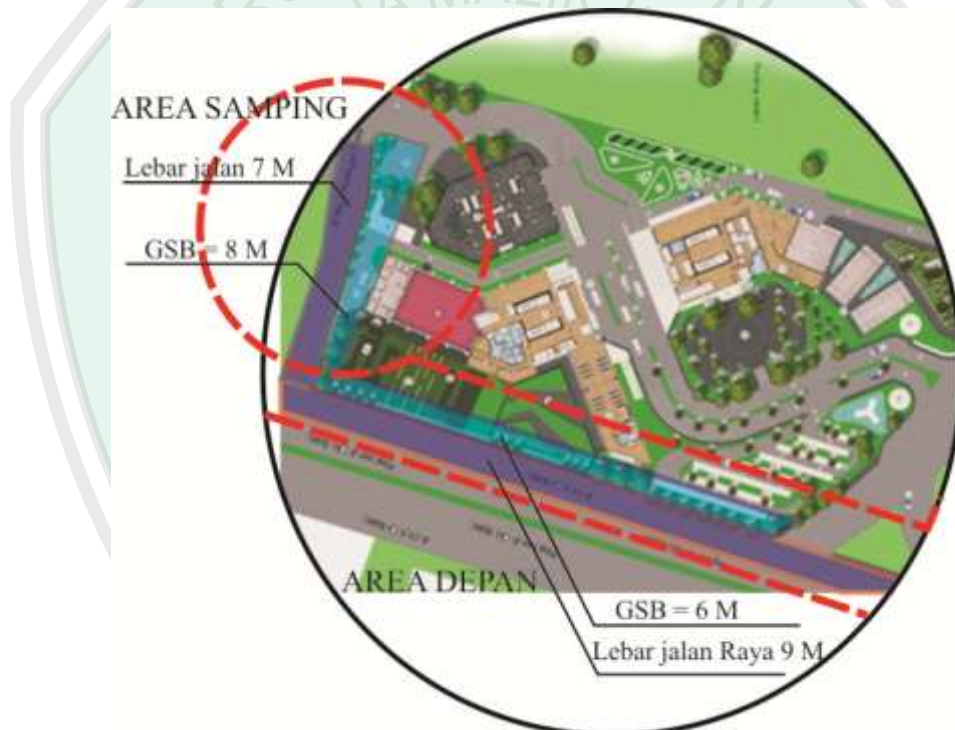
Garis sempadan bangunan (GSB) pada hasil rancangan di tapak, sudah sesuai dengan data Dinas Pekerjaan Umum Jakarta yang tertera sebagai berikut :

- 1). GSB depan bangunan tiap unit bangunan =  $\frac{1}{2}$  ROW jalan umum di depan bangunan atau = 0 (pemilik bangunan diberi kompensasi pembangunan diijinkan dengan KLB maksimum dan diharuskan membangun semi basement untuk parkir).

2). GSB samping bangunan tiap unit bangunan perdagangan dan jasa = minimal 4 meter (untuk menjaga jarak dan memberi ruang gerak penyelamatan diri apabila terjadi kebakaran).

3). GSB belakang bangunan tiap unit bangunan perdagangan dan jasa = minimal = 0 atau minimal 1/10 tinggi bangunan.

Berikut ini gambar mengenai bentuk pada bangunan yang ada pada tapak :



**Gambar 6.10** GSB Pada Tapak

(Sumber: Hasil Rancangan 2016)

### 6.3 Hasil Rancangan Ruang dan Bentuk Bangunan

Rancangan bangunan ini merupakan perancangan yang diterapkan kepada bangunan, baik itu mulai dari susunan ruang, visual bangunan, dan fungsi dari setiap bangunan. Ada beberapa jenis bangunan (1 bangunan utama dan 4 bangunan pendukung) yang terdapat dalam Perancangan Gedung Pintar Pada Stasiun Televisi NET. dan Broadcast Center di Mega Kuningan, berikut jenis bangunan yang telah dirancang dan penjelasan dari perancangan setiap bangunan tersebut.

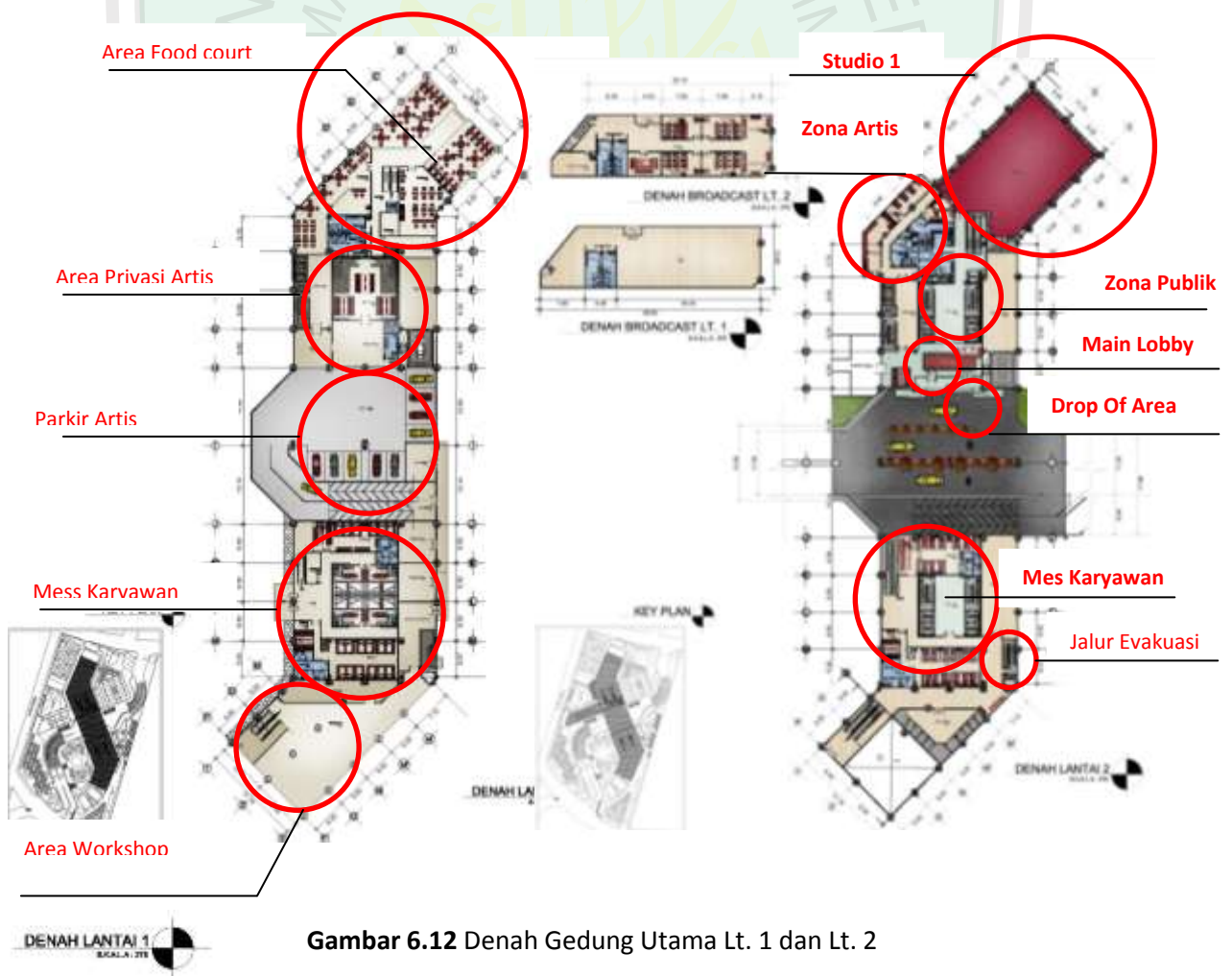


**Gambar 6.11** Bentuk Kawasan

(Sumber: Hasil Rancangan 2016)

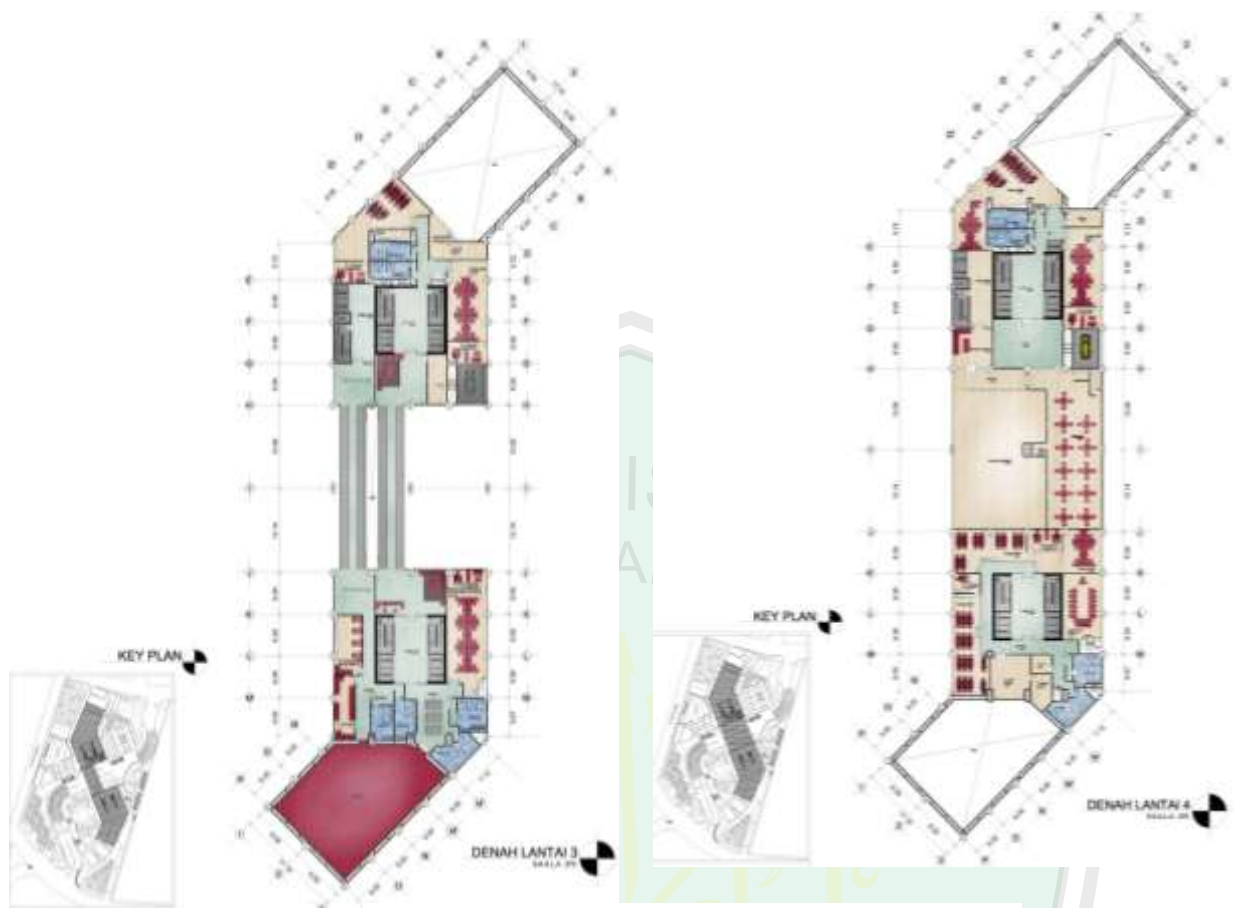
### 6.3.1 Massa Gedung Utama /Tower NET.

Tower NET. ini adalah gedung utama yang didalamnya terdapat studio, kantor, direksi, workshop, hingga broadcast center. Semua aktifitas primer dan sekunder berada pada bangunan ini. Pada Gedung ini memiliki 1 lobby utama pada lantai 2, 4 studio (2 sayap selatan dan 2 sayap utara), broadcast center lantai 1 dan 2 terdapat paling depan pada bangunan, mess yang berada pada tower selatan, selain itu terdapat ruang-ruang perkantoran pegawai televisi yang diletakkan pada tower utama hingga lantai 17, dan terdapat pula ruangan direksi pada lantai 18 hingga lantai 19 .



Gambar 6.12 Denah Gedung Utama Lt. 1 dan Lt. 2

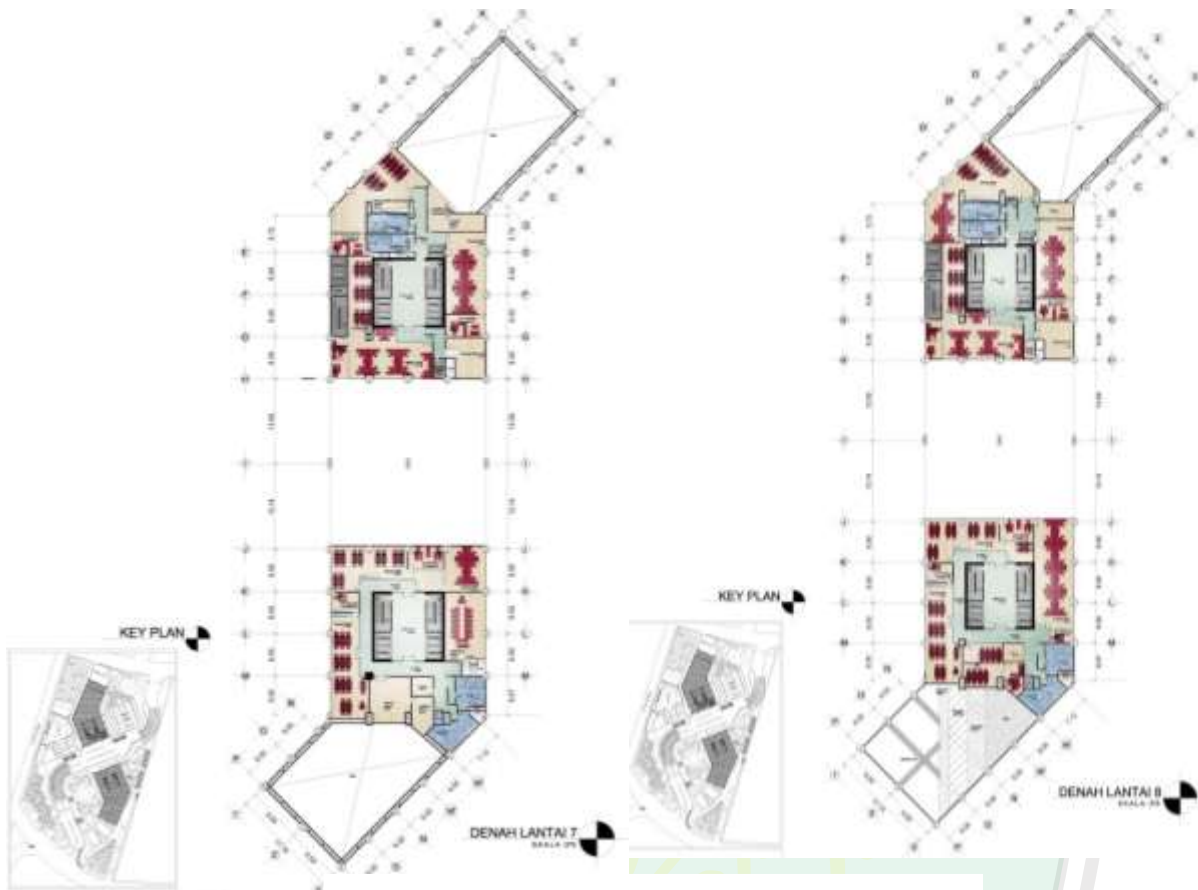
(Sumber: Hasil Rancangan 2016)



**Gambar 6.13** Denah Gedung Utama Lt. 3 dan Lt. 4  
 (Sumber: Hasil Rancangan 2016)



**Gambar 6.14** Denah Gedung Utama Lt. 5 dan Lt. 6  
 (Sumber: Hasil Rancangan 2016)



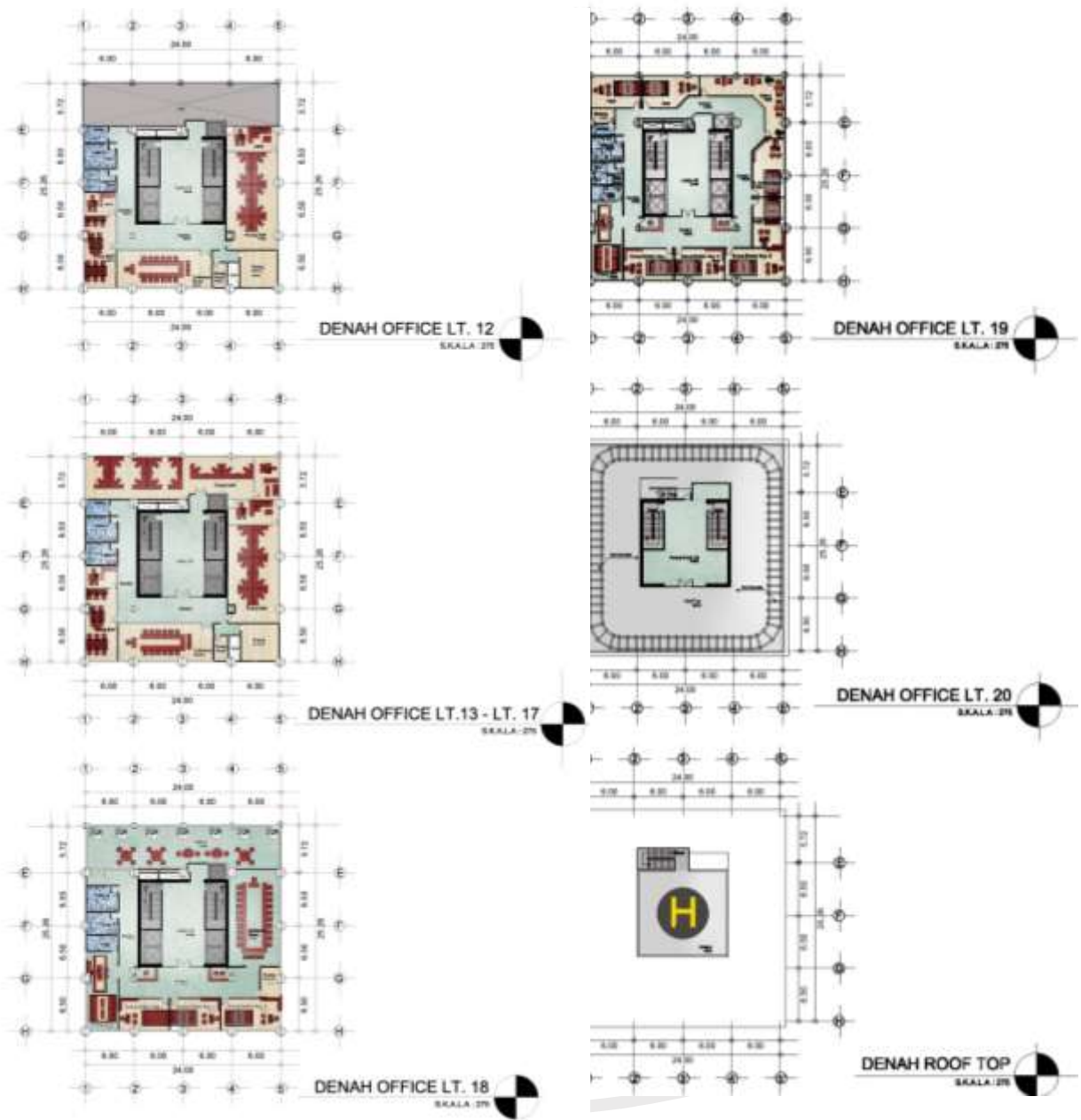
**Gambar 6.15** Denah Gedung Utama Lt. 7 dan Lt. 8

(Sumber: Hasil Rancangan 2016)



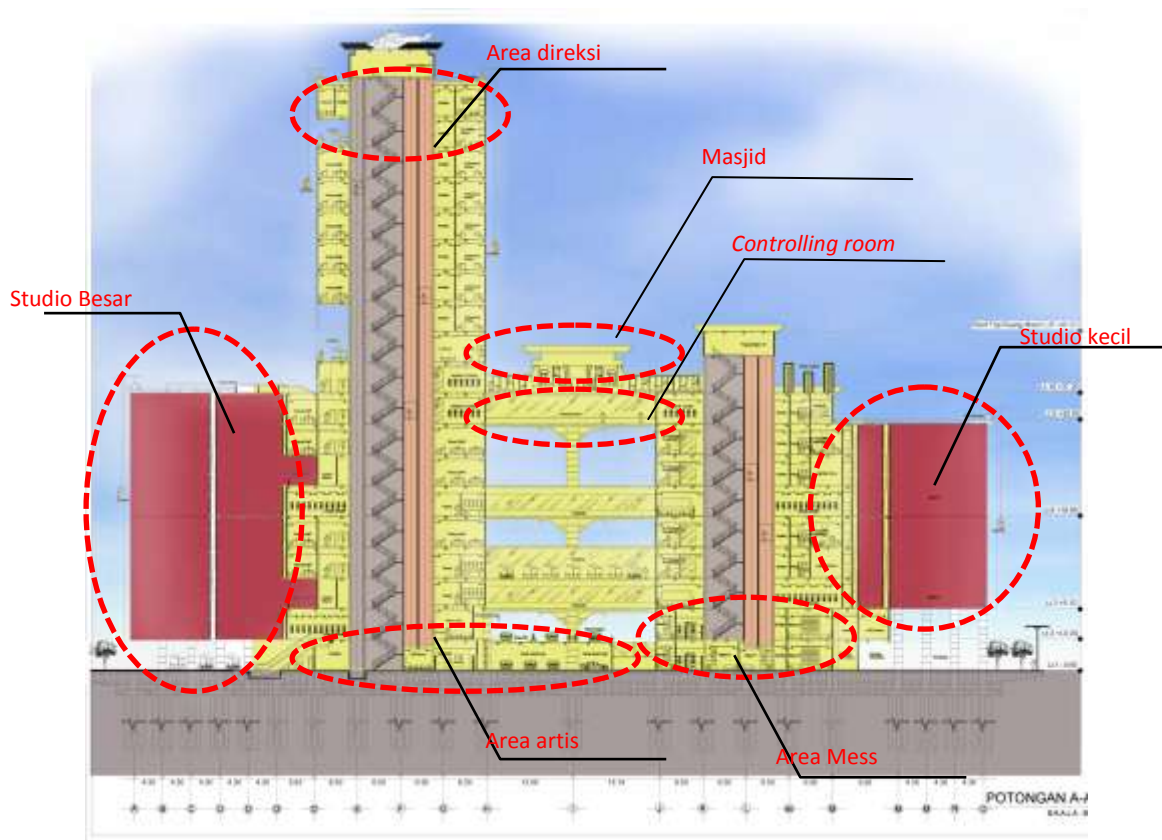
**Gambar 6.16** Denah Gedung Utama Lt. 9, Lt. 10 dan Lt. 11

(Sumber: Hasil Rancangan 2016)



**Gambar 6.17** Denah Gedung Utama Area Tower Lt.. 12 – Roof Top

(Sumber: Hasil Rancangan 2016)

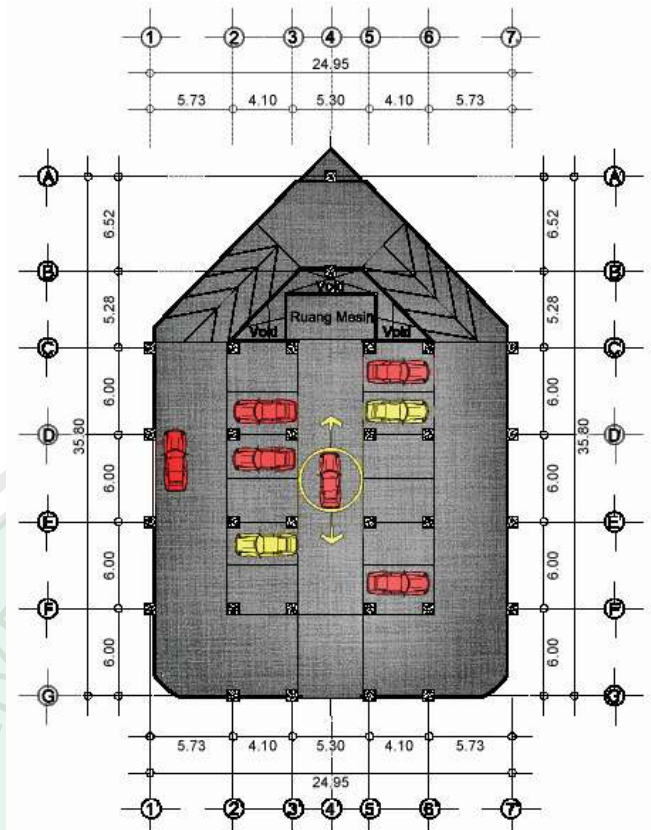


**Gambar 6.18** Potongan Gedung Utama

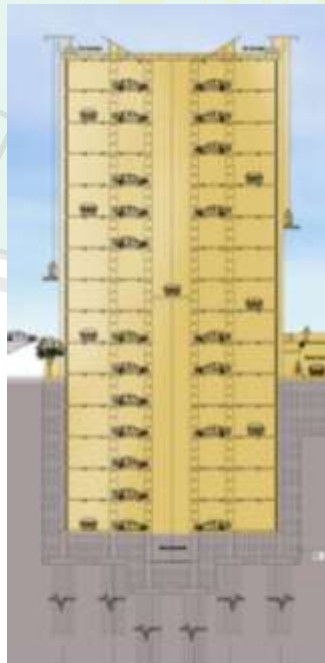
(Sumber: Hasil Rancangan 2016)

### 6.3.2 Massa Gedung Parking Automatic

Massa *parking automatic building* ini adalah wadah fungsi penunjang. Dengan kapasitas daya tampung 150 mobil ( 10 parkir mobil x 15 lantai) dengan penerapan *technology smart system* pada gedung ini, maka menggunakan sistem terbaru untuk efisiensi waktu pengguna dan efektif dalam pengurangan kebuuhan lahan sebagai tempat parkir. Sehingga gedung ini menggunakan sistem otomatis sebagai parkir mobil. Namun didalamnya terdapat pula akses manual yang bertujuan untuk mengantisipasi terjadinya kesalahan pada mesin. Dan akses tersebut hanya dapat digunakan oleh teknisi.



**Gambar 6.19** Denah Gedung *Parking Automatic*

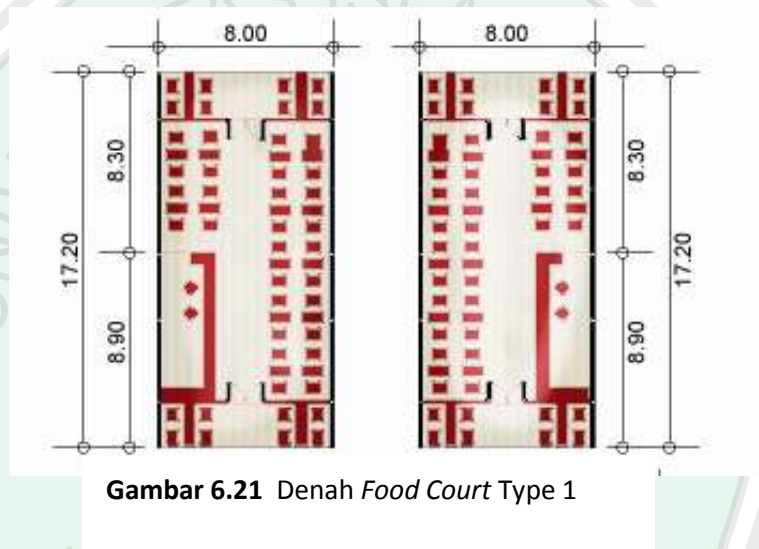


**Gambar 6.20** Potongan Gedung *Parking Automatic*

(Sumber: Hasil Rancangan 2016)

### 6.3.3 Massa Bangunan *Food Court Type 1*

Bangunan *food court* ini terletak di area depan pada tapak, area ini dikhususkan pengunjung umum dan pengguna lainnya. Akses menuju ke tempat ini sangat mudah dan bangunan ini transparansi baik letak dan materialnya. Pada bangunan ini terdapat satu ruang memasak serta kasir dan tempat makan.



Gambar 6.21 Denah *Food Court Type 1*

### 6.3.4 Massa Bangunan *Food Court Type 2*

Bangunan *food court* type 2 terletak ada area belakang tapak. *food court* ini bersifat semi privat., karena sulit dijangkau pengguna umum, namun mudah dijangkau oleh pegawai. Bangunan ini disediakan agar pencapaian dari area timur untuk makan dan beristirahat lebih dekat. Pada bangunan ini terdapat 4 ruang memasak dan kasir saja. Tempat duduk dan meja makan berada pada seberang bangunan, terletak ada tower utama di lantai 1 bagian timur.



**Gambar 6.22** Denah *Food Court* Type 2

#### 6.4 Hasil Rancangan Interior

Ide dasar dari hasil rancangan interior yang ada pada bangunan stsiu televisi NET. terdapat ornamen-ornamen arsitektural modern, sehingga bentuk interior mengikuti konsep bentukan modern. Selain tetap mengacu pada fungsinya, nuansa dari interiornya juga bisa menggambarkan teknologi-teknologi yang diterapkan didalam interior.

##### 6.4.1 Interior Studio *Large*

Interior dari Studio utama ini menggambarkan kemudahan akses kameramen dan lighting man, namun tidak mengganggu penonton dalam menyaksikan acara televisi. Sehingga kenyamanan semua pengguna diperhatikan.



**Gambar 6.23** Interior Studio Besar

### 6.4.2 Interior Studio Berita

Interior studio berita terletak pada studio kecil yang didalamnya terdapat meja pembaca berita dan layar background. Didalamnya terdapat ornamen perulangan pada eksterior dengan warna biru menjadi point of view.



**Gambar 6.24** Interior Studio Kecil (Berita)

### 6.4.3 Interior ruang Make Up

Interior Pada Ruang Make Up dan Ruang Make Up VIP menggambarkan moderintas yang tinggi dengan ornamen unik pada kisi-kisi. Selain itu interior ini memberi kesan nyaman pada penggunanya. sehingga penggunanya akan nyaman dan tenang dalam ruangan. Dan keluar pada ruang tersebut menuju studio memiliki ekspresi yang stabil.



**Gambar 6.25** Interior Ruang Make Up



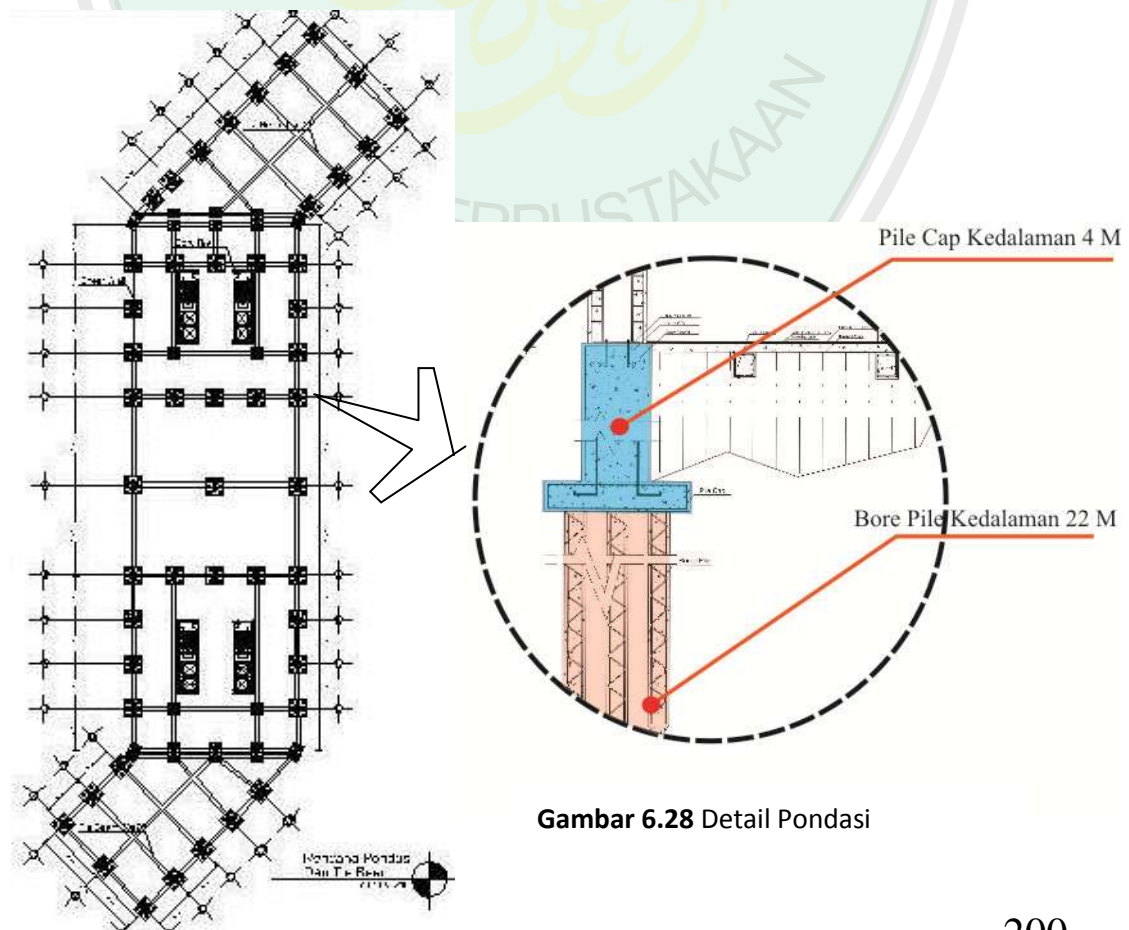
**Gambar 6.26** Interior Ruang Make Up VIP

## 6.5 Detail Struktur

Penjelasan detail struktur pada bangunan ada tiga, yaitu detail pondasi, detail sambungan kolom dan balok menggunakan baja WF kombinasi dengan beton K-225, dan pembalokan pada bangunan tinggi.

### 6.5.1 Rencana Pondasi dan Detail Pondasi

Pola grid utama pondasi yang digunakan dalam desain bangunan ini berukuran 6,5M x 6,5 M. Rencana pondasi yang digunakan dalam desain bangunan ini menggunakan pondasi bore pile dengan kedalaman kurang lebih 22 M dihitung dari titik 0 bawah pile cap. Desain dari pile capnya sendiri memiliki kedalaman kurang lebih 4 M dari permukaan tanah. Berikut ini gambar mengenai rencana pola grid pondasi dan detail pondasi :

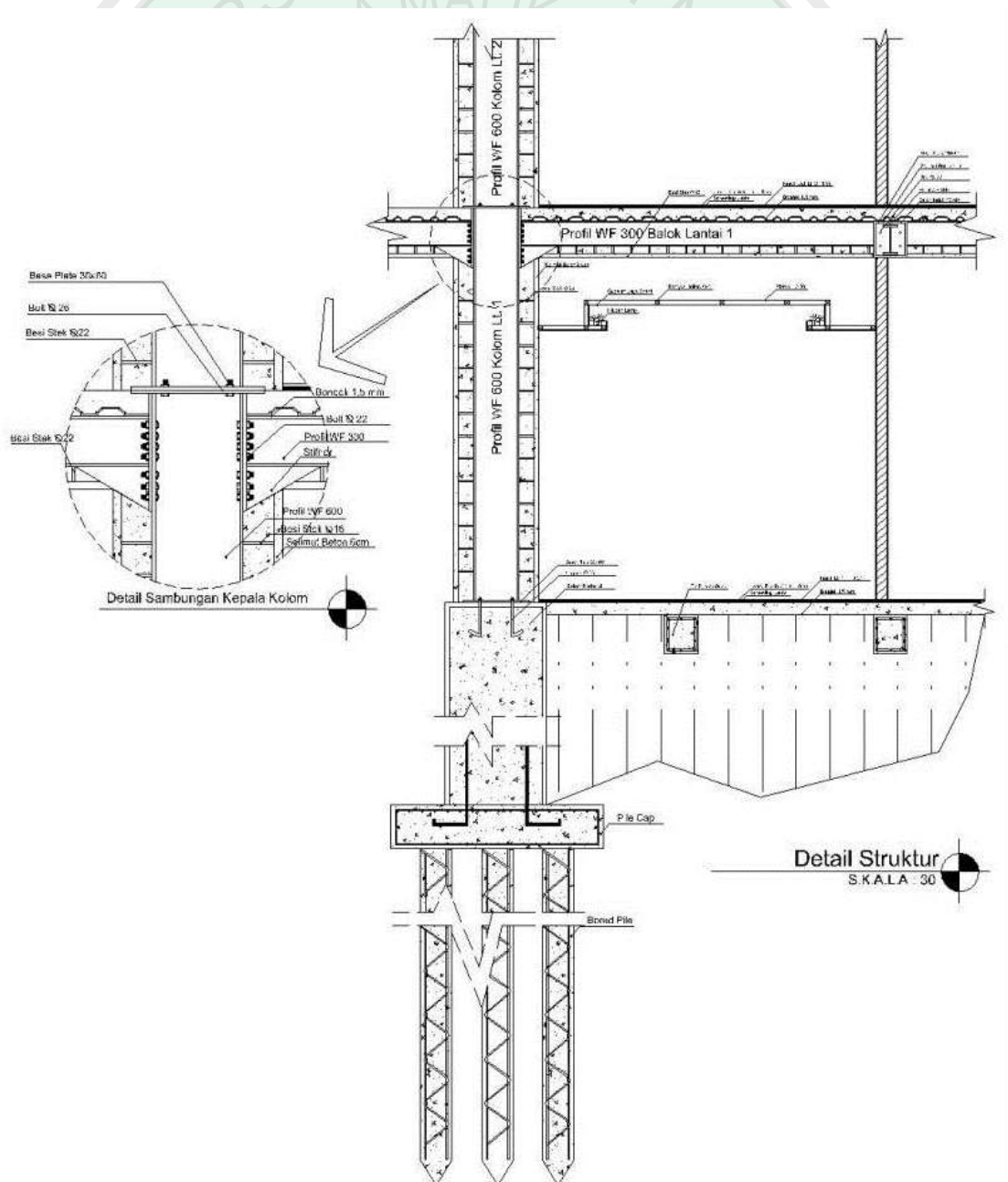


Gambar 6.28 Detail Pondasi

Gambar 6.27 Rencana Grid Pondasi

## 6.5.2 Detail Sambungan Kolom dan Balok

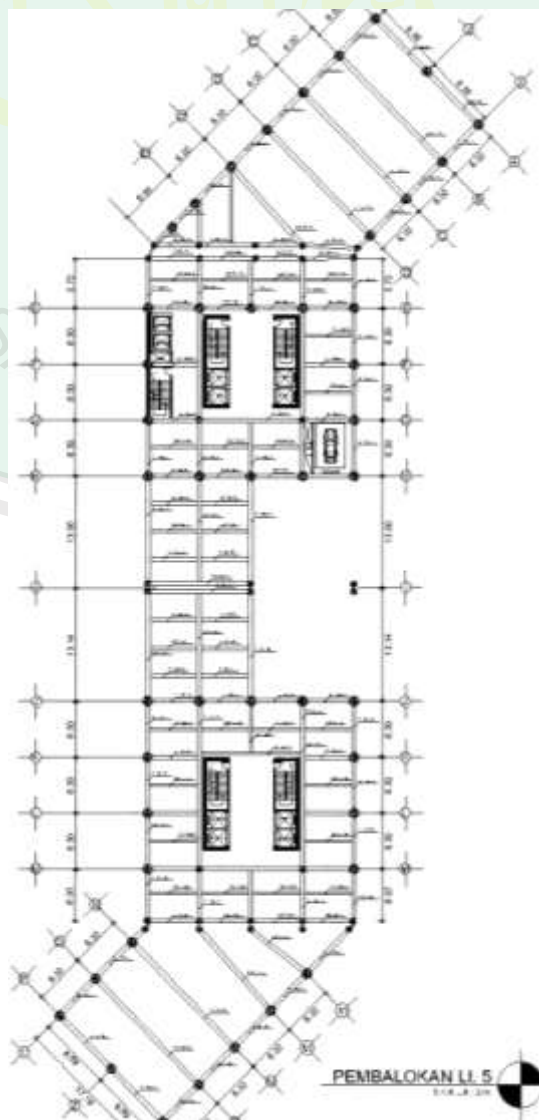
Struktur kolom dan balok yang digunakan menggunakan baja WF komposit dengan beton K-225. Material baja WF yang digunakan untuk kolom menggunakan WF 600, sedangkan material untuk baja WF yang digunakan untuk balok menggunakan baja WF 300. Berikut ini gambar mengenai detail sambungan kolom dan balok yang digunakan pada desain bangunan :



Gambar 6.29 Detail Sambungan Kolom dan Balok

### 6.5.3 Pembalokan

Balok yang digunakan dalam desain bangunan ini menggunakan 3 macam balok, yang terdiri dari balok induk, balok anak dan balok *presstres* atau balok prategang. Balok induk digunakan untuk mengikat antar kolom struktur utama yang memiliki ukuran 50 x 60, sedangkan kalau balok anak berukuran 30 x 40. Yang terakhir adalah balok *presstres* atau balok prategang, balok ini pada umumnya digunakan untuk bangunan bentang lebar, atau bangunan yang bebas kolom. Balok ini pada desain bangunan terletak di area studio, yang memiliki ukuran 50 x 70. Berikut ini gambar mengenai pembalokan pada desain bangunan :



**Gambar 6.30** Pembalokan

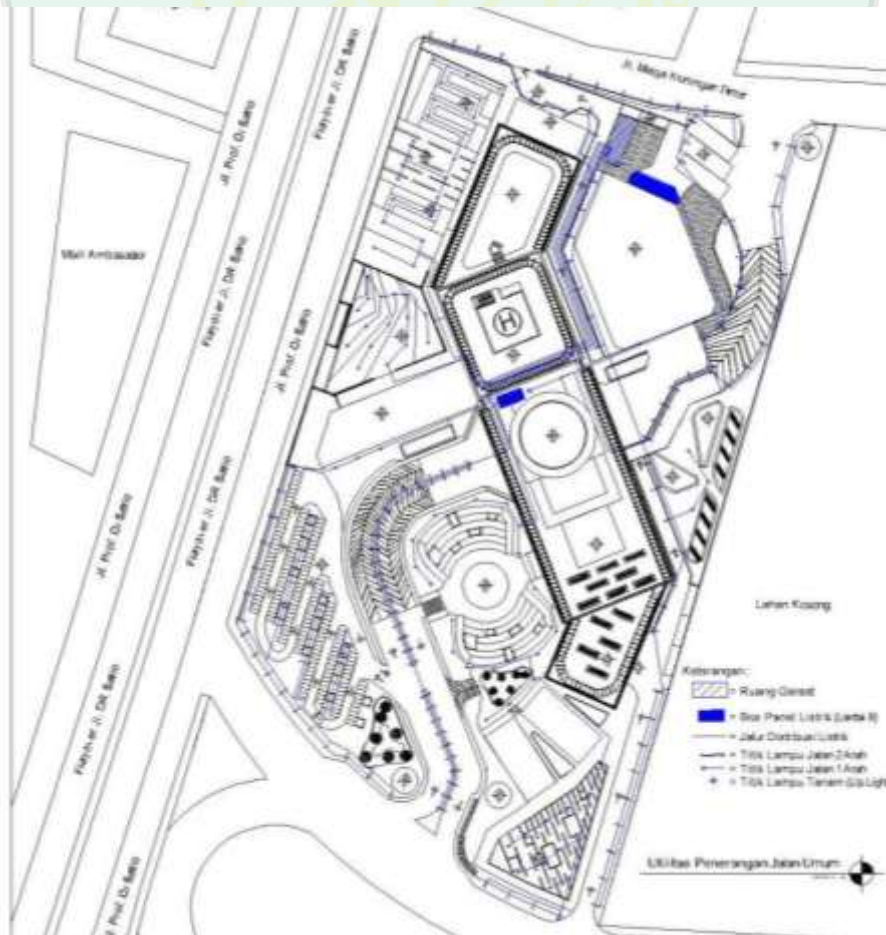
(Sumber: Hasil Rancangan 2016)

## 6.6. Utilitas

Utilitas pada kawasan Stasiun Televisi NET ini terbagi atas utilitas kawasan dan utilitas dalam bangunan. Utilitas kawasan terdiri dari suplai energi listrik, suplai air bersih, sedangkan utilitas dalam bangunan terdiri dari perencanaan titik lampu dan perencanaan springkler.

### 6.6.1 Utilitas Kawasan (Energi Listrik)

Energi listrik yang digunakan menggunakan sumber dari PLN, Wind Turbine, Solar Panel, dan Genset. Berikut ini skema jalur input dari PLN dan Genset yang menuju ke dalam tapak :

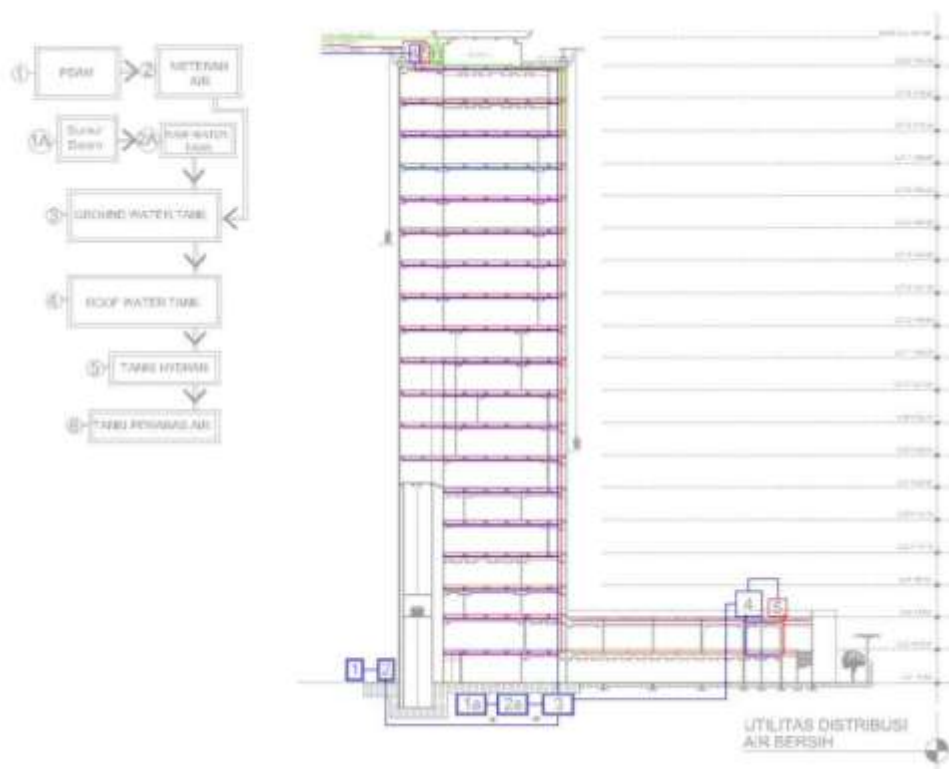


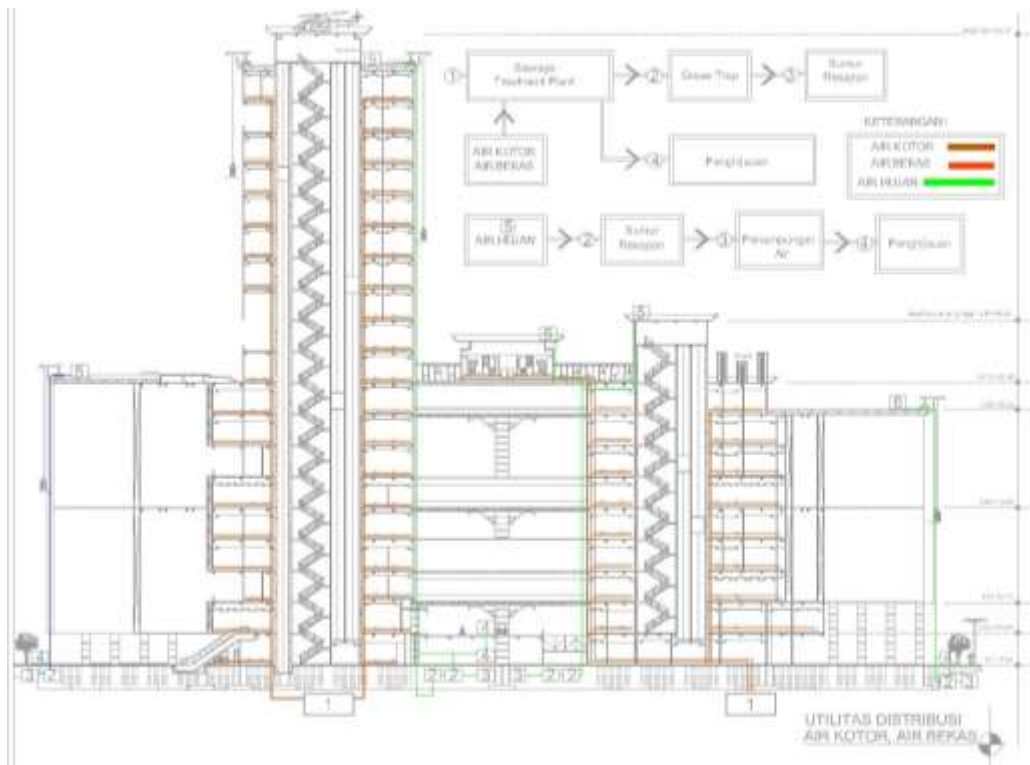
**Gambar 6.31** Utilitas Distribusi Listrik Secara Kawasan

### 6.6.2 Utilitas Kawasan (Plumbing)

Dalam utilitas plumbing terdapat pemanfaatan air hujan dan air olahan dari air bekas yang digunakan untuk air untuk menyiram tanaman, air penyiram WC, air hydran dan air springkel .

Sumber Pendistribusian air bersih ke setiap bangunan berasal dari PDAM dan air sumur bor yang ditampung di bawah bangunan, setelah itu ditampung di lantai 20 (roof top) dan didistribusikan diseluruh bangunan.

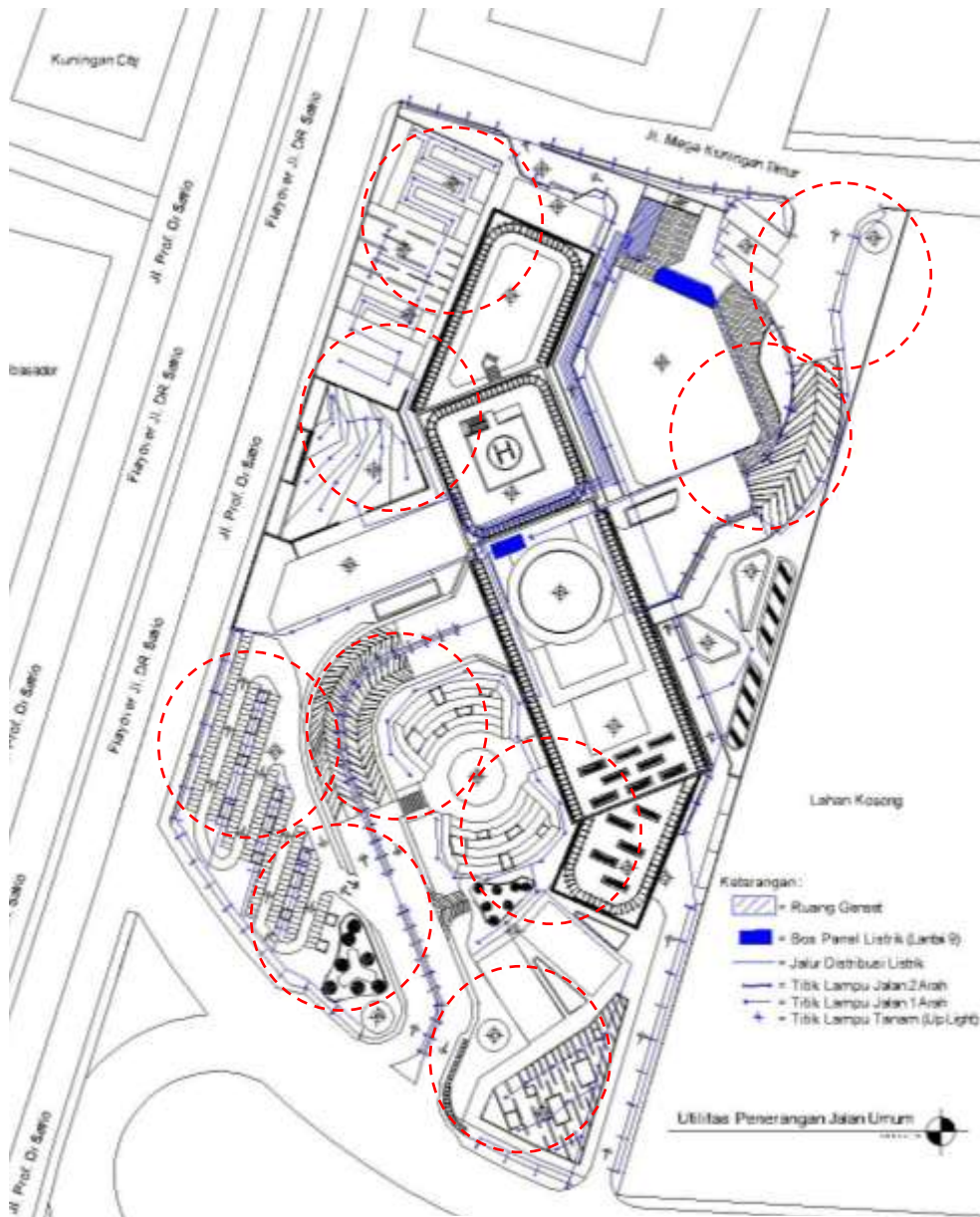




### 6.6.3 Utilitas Bangunan (*Hydrant & Rencana Titik Lampu*)

Rencana titik lampu bersumber dari MCB (terletak pada box panel) yang telah dialiri listrik dari ruang ME, kemudian dari MCB itu dialirkan kesetiap saklar yang kemudian menghubungkan langsung ke titik lampu. MCB juga mengalirkan listrik ke stop kontak yang dapat berguna sesuai dengan kebutuhan ruangnya.

Rencana hydran mempunyai radius 30 meter pada tapak, sehingga mempunyai 9 titik hydran. Air hydran yang dipakai adalah air hujan dan air bekas yang sudah ditreatment sehingga dapat dijadikan sebagai air simpanan.



**Gambar 6.34** Utilitas Hydran, PJU, dan Energi listrik

(Sumber: Hasil Rancangan 2016)

#### 6.6.4 Utilitas Bangunan (Rencana Titik Lampu dan Springkler)

Rencana perletakan springkler yang paling banyak terpasang yaitu di studio. Sumber pemasok air dari springkler diambilkan dari air hujan dan air bekas yang sudah terfilter dan diolah, olahan air hujan dan bekas tersimpan dulu di tandon air, kemudian

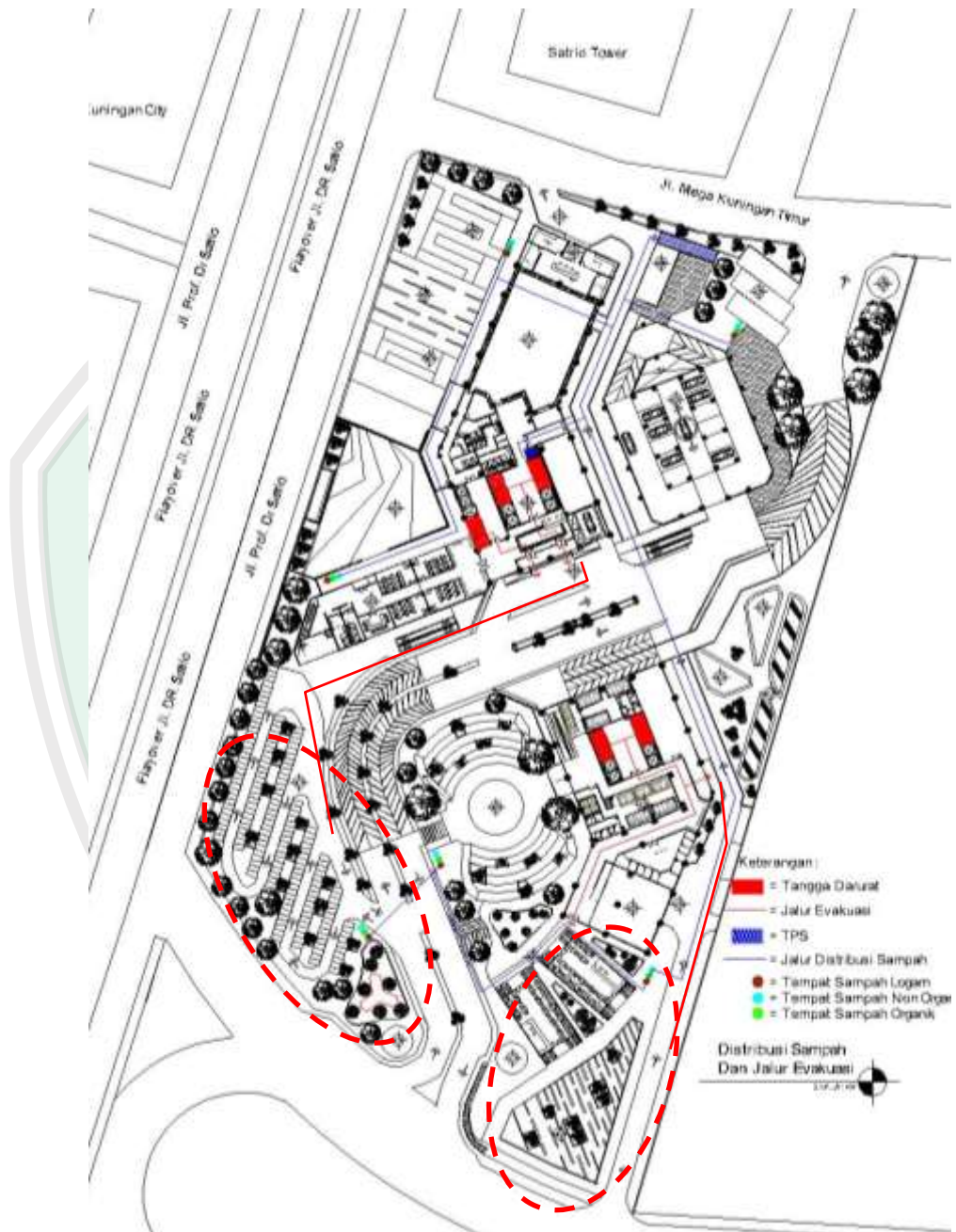


### 6.6.5 Utilitas Bangunan (Sampah dan Jalur Evakuasi)

Bangunan tinggi memiliki jalur evakuasi dengan tangga darurat dan memiliki titik kumpul yang lebar apabila terjadi kebakaran ataupun gempa ringan. Pada tower utama memiliki 2 jalur tangga darurat, dan 1 jalur tangga darurat untuk artis. Selain itu, pada jalur evakuasi di area mess memiliki 2 jalur tangga darurat untuk umum. Pada ketentuan bangunan tinggi luasan semua lantai lebih dari 1800 m<sup>2</sup>, maka harus menggunakan tangga lebih dari 2. Berikut adalah perhitungan jumlah tangga dan kategori pintu yang digunakan.

- a. Perkantoran (Jenis bangunan)
- b. 9,3/4,6 (Beban okupansi)
- c. 2/1 (Zona jalur)
- d. 444/2 (Luasan lantai/zona)
- e. 222 (Hasil sumbu)
- f. 9,2 mm /orang (Hasil lebar mm/orang )
- g. 2 Pintu & Luas Pintu 122 cm (Jumlah pintu dan lebar pintu)

Maka Setiap zona harus mempunyai pintu minimal 1,22 meter. Selain itu, zona titik kumpul berada pada depan bangunan utama, di area parkir sepeda dan di area taman *food court*.



**Gambar 6.36** Utilitas Sampah Dan Jalur Evakuasi

## 6.7 Akustik

Akustik pada semua studio menggunakan peradam tipikal, dengan type Spray (Semprot) berukuran 5 cm dan terdapat space antara dinding peradam dengan dinding studio dengan ukuran 100 cm, space tersebut digunakan agar menghindari gemma dan mengurangi suara dari studio terdengar dari luar ruangan (filter setelah peradam). Setelah itu material dinding pada dinding luar studio menggunakan material batako berongga, agar suara terserap pada dinding tersebut (filter akhir).



## 6.8 Penangkal Petir

Penangkal petir dibutuhkan pada bangunan suseai dengna perhitungan pada standar bangunan tinggi, besarnya kebutuhan suatu bangunan akan diperlukan apabila

ada kemungkinan rusak serta bahaya apabila bangunan tersebut disambar petir. Berikut menghitung pernyataan kebutuhan penangkal petir :

Dimana : A adalah macam struktur bangunan

B adalah konstruksi bangunan

C adalah tinggi bangunan

D adalah situasi bangunan

E adalah pengaruh kilat

$$R = A + B + C + D + E$$

$$= 2 + 2 + 8 + 0 + 6$$

$$= 18 \text{ ( Sangat Perlu)}$$

Jarak antar penangkal petir maksimal adalah 12 meter. Gedung Pintar Stasiun Televisi dan Broadcast Center pada bangunan tingginya mempunyai luasan 24 meter x 24 meter, sehingga membutuhkan 8 penangkal petir yang ditanam pada kolom bangunan.

## **BAB VII**

### **PENUTUPAN**

#### **7.1 Kesimpulan**

Indonesia adalah Negara yang memiliki banyak penduduk yang kesehariannya memiliki kesibukan yang berbeda-beda. Dari kesibukan tersebut manusia memerlukan sebuah hiburan yang dapat dinikmati kapan saja, seperti televisi. Selain menjadi media hiburan, televisi juga menjadi media informasi dan media pendidikan. Sehingga sangat berpengaruh untuk kehidupan masyarakat Indonesia.

Beberapa tahun terakhir terdapat stasiun televisi yang memiliki peminat atau penonton yang cukup banyak. Dengan konsep yang modern dan kekinian, stasiun televisi ini mampu memberi sajian hiburan yang mengedukasi masyarakat untuk berkreasi. Namun, sayangnya stasiun televisi ini belum mempunyai gedung sendiri untuk beroperasi. Stasiun televisi ini masih bertempat pada gedung perkantoran “The East” yang berada pada Mega Kuningan. Sehingga, dalam bekerja stasiun televisi ini tidak dapat memaksimalkan kinerjanya.

Perancangan Stasiun Televisi NET. dan Broadcast Center di Mega Kuningan, dapat menjadi wadah stasiun televisi NET dan dapat memaksimalkan kinerjanya. Selain itu dalam gedung ini terdapat broadcast center yang tujuannya sebagai penunjang kegiatan stasiun televisi dalam rekrutmen dan pekerja, sehingga calon pekerja mampu memahami konsep-konsep stasiun televisi sebelum bekerja dibidang broadcast tersebut.

Perancangan Stasiun Televisi NET dan Broadcast Center di Mega Kuningan dirancang di daerah Mega Kuningan yang tepatnya terletak di depan Mall Ambassador Mega Kuningan. Daerah tersebut adalah daerah perkembangan Kota Jakarta. Sehingga banyak gedung –gedung tinggi yang dibangun. Karena tapak berada pada wilayah padat, sehingga terdapat banyak permasalahan-permasalahan yang berhubungan dengan keberlanjutan Kota. Selain itu, stasiun televisi juga digunakan banyak orang dengan kalangan yang berbeda mulai dari artis, direksi, pegawai, hingga penonton. Oleh sebab itu, selain permasalahan yang ada pada tapak permasalahan yang berupa fungsi kegunaan bangunan juga cukup banyak. Dengan tema *Smart Building* yang didalamnya terdapat prinsip-prinsip efisiensi, efektifitas, kemudahan dan teknologi terbaru, bangunan stasiun televisi NET dan broadcast center ini dapat mengurangi permasalahan pada tapak dan permasalahan pada penggunaanya juga.

Proses analisis pada perancangan dengan menggunakan tema *Smart Building* menghasilkan solusi-solusi berupa teknologi-teknologi terkini agar membuat gedung tersebut menjadi sebuah gedung yang pintar. Aplikasi dari solusi-solusi pada bangunan Gedung Pintar tersebut yaitu dengan memasukan beberapa alternatif, seperti berikut: parkir otomatis, tandon air otomatis (antisipasi banjir), solar panel, lampu otomatis, AC otomatis, kaca serap panas, pembedaan lift, penzanaan ruang, Dll.

*Smart Building* menjadi acuan perancangan yang menghasilkan sebuah Gedung Pintar dengan konsep *teknologi smart sistem* yang mampu memberi kenyamanan pengguna gedung, meningkatkan kinerja positif pekerja didalamnya,

memperdulikan keberlanjutan bangunan, dan memperdulikan lingkungan sekitar. Dengan beberapa solusi terkait dengan teknologi-teknologi yang berupa pasif atau aktif (otomatis) sehingga menghasilkan sebuah desain berupa Gedung Pintarpada Stasiun Televisi NET dan Broadcast Center di Mega Kuningan, Jakarta.

## **7.2 Saran**

Penulis sadar dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Saran dan kritik yang membangun untuk perbaikan sangat dibutuhkan bagi penulis.

Bagi pembaca yang ingin mengambil objek yang sama untuk sebuah perancangan, sebaiknya memperhatikan kebutuhan ruang yang dibutuhkan stasiun televisi lebih spesifik, karena pada umumnya setiap stasiun televisi mempunyai kebutuhan ruang yang berbeda-beda sesuai dengan acara-acara yang akan ditayangkan dan sesuai dengan konsep dari televisi itu sendiri. Sehingga tema yang akan dirancangan dapat menyesuaikan kekurangan dan kelebihan stasiun televisi tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Citra, Yuliana. 1996. *Perancangan Stasiun Televisi di Surabaya*. Surabaya: Universitas Kristen PETRA.
- Neufert, Ernst. 2002. *Data Arsitektur Jilid 2*. Jakarta: ERLANGGA.
- Neufert, Ernst. 2002. *Data Arsitektur Jilid 1*. Jakarta: ERLANGGA.
- Sinopoli, James. 2010. *Smart Building System for Architecture, Owners and Builders*. USA : Elsevier.
- Schor, Lars & Sommer, Phillip & Wattenhofer, Rogger. 2009. *Journal Towards a Zero-Configuration Wireless Sensor Network Architecture for Smart Buildings*. Switzerland
- Ketentuan UU No. 32 tahun 2002 tentang Penyiaran terkait Haluan Dasar, Karakteristik Penyiaran, dan Prinsip Dasar Penyiaran di Indonesia*
- Juwana, Jimmy S. 2004. *Panduan Sistem Bangunan Tinggi Untuk Arsitek dan Praktisi Bangunan*. Jakarta: ERLANGGA.
- Wang, Shengwei. 2009. *Intelligent Building and Automation*. Oxon : Spon Press
- Peraturan Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 1 Tahun 2014 Tentang Rencana Detail Tata Ruang Dan Peraturan Zonasi
- Sedayu, Agung. 2012. *Rumahku Yang Tahan Gempa*. Malang: UIN Press
- Website :
- <http://fahrezaarief.blogspot.co.id/2014/08/merasakan-inspirasi-di-balik-kantor-net.html>  
(diakses : 23 November 2015)
- [https://www.google.com/search?q=NET+MEDIA+TAMA&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAcQ\\_AUoAWoVChMIiZyE5fXryAIVF8FjCh3W9gnO#tbm=isch&q=cefetaria+televisi](https://www.google.com/search?q=NET+MEDIA+TAMA&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAcQ_AUoAWoVChMIiZyE5fXryAIVF8FjCh3W9gnO#tbm=isch&q=cefetaria+televisi) (diakses : 23 November 2015)
- <http://teknotrek.blogspot.co.id/2015/03/bangunan-parkir-otomatis-di-pusat-kota.html>  
(diakses : 24 November 2015)
- <http://www.gudangalamat.com/2012/09/alamat-net-tv-netmediatama-indonesia.html?m=1> (diakses : 24 November 2015)

<http://komunikasi.us/index.php/course/perkembangan-teknologi-komunikasi/3218-jendela-dunia-televisi> (diakses : 24 November 2015)

<http://lugiromadoni.blogspot.co.id/>(diakses : 24 November 2015)

[http://en.wikipedia.org/wiki/Al\\_Hamra\\_Tower/](http://en.wikipedia.org/wiki/Al_Hamra_Tower/)(diakses : 24 November 2015)

<http://www.archrecord.construction.com/>(diakses : 24 November 2015)

<http://catatankeciltatha.blogspot.com/>(diakses : 24 November 2015)

<http://imamwae.wordpress.com/>(diakses : 24 November 2015)

<https://id.wikipedia.org/wiki/NET./> (diakses : 24 November 2015)

<https://memoryz.wordpress.com/author/memoryz/>(diakses : 24 November 2015)

<http://arsitektur.upi.edu/karya-studio> (diakses : 24 November 2015)

<http://jurnal.unikom.ac.id/s/data/jurnal/v08-n02/volume-82-artikel-5.pdf/pdf/volume-82-artikel-5.pdf> (diakses : 27 November 2015)

<http://publication.gunadarma.ac.id/bitstream/123456789/4601/1/DOKUMEN%20PRESENTASI.pdf> (diakses : 27 November 2015)

<http://publication.gunadarma.ac.id/bitstream/123456789/8890/1/PI%20Upload.pdf>  
(diakses : 27 November 2015)

[http://etd.repository.ugm.ac.id/index.php?mod=penelitian\\_detail&sub=PenelitianDetail&act=view&typ=html&buku\\_id=64904](http://etd.repository.ugm.ac.id/index.php?mod=penelitian_detail&sub=PenelitianDetail&act=view&typ=html&buku_id=64904) (diakses : 27 November 2015)

<https://id.wikipedia.org/wiki/Biopori> (diakses : 27 November 2015)

[http://www.kulkulbali.co/post.php?a=347&t=jbb2015\\_save\\_water\\_save\\_bali\\_untuk\\_bali\\_yang\\_lestari#.VlaI-15lWKE](http://www.kulkulbali.co/post.php?a=347&t=jbb2015_save_water_save_bali_untuk_bali_yang_lestari#.VlaI-15lWKE) (diakses : 27 November 2015)

<http://civilisociety.blogspot.co.id/2012/12/beton-prategang.html> (diakses : 27 November 2015)

<http://amriwidiangga.blogspot.co.id/2013/01/beton-prategang-prestressed-concrete.html>  
(diakses : 27 November 2015)

[www.domoticaforum.eu/viewtopic.php?f=8&t=496&start=0](http://www.domoticaforum.eu/viewtopic.php?f=8&t=496&start=0) (diakses : 27 November 2015)

<http://mencoba-sukes.blogspot.co.id/2011/07/cara-kerja-pintu-otomatis.html> (diakses : 27 November 2015)

<http://mekatronikasensor.blogspot.co.id/2012/11/jendela-otomatis-cara-kerja-jendela.html> (diakses : 27 November 2015)

<http://library.gunadarma.ac.id/repository/view/3747535/jendela-dan-lampu-otomatis-berbasis-atmega8535.html> (diakses : 27 November 2015)

<http://manajemen-proyeksi.blogspot.co.id/2011/07/penutup-tirai-otomatis-berbasis.html> (diakses : 27 November 2015)

<https://probohindarto.wordpress.com/2008/09/21/skylight-cahaya-terang-dalam-rumah/Probo Hindarto> (diakses : 27 November 2015)

[https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Pembangkit\\_listrik\\_tenaga\\_surya&stable=1](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Pembangkit_listrik_tenaga_surya&stable=1) (diakses : 27 November 2015)



## **LAMPIRAN**

**Lampiran 1 : Pernyataan Kelayakan Cetak**

**Lampiran 2 : Gambar Arsitektural**

**Lampiran 3 : Gambar Kerja Struktural**

**Lampiran 4 : Gambar Rencana Utilitas**



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**PERNYATAAN KELAYAKAN CETAK KARYA  
OLEH PEMBIMBING/PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tarranita Kusumadewi, M.T

NIP : 19790913.200604.2.002

Selaku dosen pembimbing I Tugas Akhir, menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Faradilla Ratu Amalia

Nim : 12660078

Judul Tugas Akhir : Perancangan Gedung Pintar pada Stasiun Televisi  
Dan Broadcast Center di Mega Kuningan

Telah memenuhi perbaikan-perbaikan yang diperlukan selama Tugas Akhir, dan karya tulis tersebut layak untuk dicetak sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST).

Malang, 17 Juni 2016

Yang menyatakan,

Tarranita Kusumadewi, M.T  
NIP. 19790913.200604.2.002

XXXV



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**PERNYATAAN KELAYAKAN CETAK KARYA  
OLEH PEMBIMBING/PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aldrin Yusuf Firmansyah, M.T  
NIP : 19770818 200501 1 001

Selaku dosen pembimbing II Tugas Akhir, menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Faradilla Ratu Amalia  
Nim : 12660078  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Gedung Pintar pada Stasiun Televisi  
Dan Broadcast Center di Mega Kuningan

Telah memenuhi perbaikan-perbaikan yang diperlukan selama Tugas Akhir, dan karya tulis tersebut layak untuk dicetak sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST).

Malang, 17 Juni 2016  
Yang menyatakan,

Aldrin Yusuf Firmansyah, M.T  
NIP. 19770818 200501 1 001



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**PERNYATAAN KELAYAKAN CETAK KARYA  
OLEH PEMBIMBING/PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Acmad Gat Gautama, M.T

NIP : 19760418 200801 1 009

Selaku dosen penguji utama Tugas Akhir, menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Faradilla Ratu Amalia

Nim : 12660078

Judul Tugas Akhir : Perancangan Gedung Pintar pada Stasiun Televisi  
Dan Broadcast Center di Mega Kuningan

Telah memenuhi perbaikan-perbaikan yang diperlukan selama Tugas Akhir, dan karya tulis tersebut layak untuk dicetak sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST).

Malang, 17 Juni 2016  
Yang menyatakan,

Acmad Gat Gautama, M.T  
NIP. 19760418 200801 1 009



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**PERNYATAAN KELAYAKAN CETAK KARYA  
OLEH PEMBIMBING/PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aulia Fikriarini Muklis, M.T

NIP : 19760416 200604 2 001

Selaku dosen ketua penguji Tugas Akhir, menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Faradilla Ratu Amalia

Nim : 12660078

Judul Tugas Akhir : Perancangan Gedung Pintar pada Stasiun Televisi

Dan Broadcast Center di Mega Kuningan

Telah memenuhi perbaikan-perbaikan yang diperlukan selama Tugas Akhir, dan karya tulis tersebut layak untuk dicetak sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST).

Malang, 17 Juni 2016  
Yang menyatakan,

Aulia Fikriarini Muklis, M.T  
NIP. 19760416 200604 2 001



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**PERNYATAAN KELAYAKAN CETAK KARYA  
OLEH PEMBIMBING/PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agus Subaqin, M.T

NIP : 19740825 200901 1 006

Selaku dosen penguji agama Tugas Akhir, menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Faradilla Ratu Amalia

Nim : 12660078

Judul Tugas Akhir : Perancangan Gedung Pintar pada Stasiun Televisi  
Dan Broadcast Center di Mega Kuningan

Telah memenuhi perbaikan-perbaikan yang diperlukan selama Tugas Akhir, dan karya tulis tersebut layak untuk dicetak sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST).

Malang, 17 Juni 2016  
Yang menyatakan,

Agus Subaqin, M.T  
NIP. 19740825 200901 1 006



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**FORM PERSETUJUAN REVISI  
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Nama : Faradilla Ratu Amalia  
Nim : 12660078  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Gedung Pintar pada Stasiun Televisi Dan  
Broadcast Center di Mega Kuningan

Catatan Hasil Revisi (Diisi oleh Dosen):

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Menyetujui revisi laporan Tugas Akhir yang telah dilakukan.

Malang, 17 Juni 2016  
Dosen Pembimbing II,

Aldrin Yusuf Firmansyah, M.T  
NIP. 19770818 200501 1 001



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**FORM PERSETUJUAN REVISI  
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Nama : Faradilla Ratu Amalia  
Nim : 12660078  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Gedung Pintar pada Stasiun Televisi Dan  
Broadcast Center di Mega Kuningan

Catatan Hasil Revisi (Diisi oleh Dosen):

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Menyetujui revisi laporan Tugas Akhir yang telah dilakukan.

Malang, 17 Juni 2016  
Dosen Ketua Penguji,

Aulia Fikriarini Muklis, M.T  
NIP. 19760416 200604 2001



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**FORM PERSETUJUAN REVISI  
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Nama : Faradilla Ratu Amalia  
Nim : 12660078  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Gedung Pintar pada Stasiun Televisi Dan  
Broadcast Center di Mega Kuningan

Catatan Hasil Revisi (Diisi oleh Dosen):

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Menyetujui revisi laporan Tugas Akhir yang telah dilakukan.

Malang, 17 Juni 2016  
Dosen Penguji Utama,

Acmad Gat Gautama, M.T  
NIP. 19760418 200801 1 009



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**FORM PERSETUJUAN REVISI  
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Nama : Faradilla Ratu Amalia  
Nim : 12660078  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Gedung Pintar pada Stasiun Televisi Dan  
Broadcast Center di Mega Kuningan

Catatan Hasil Revisi (Diisi oleh Dosen):

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Menyetujui revisi laporan Tugas Akhir yang telah dilakukan.

Malang, 17 Juni 2016  
Dosen Pembimbing I,

Tarranita Kusumadewi, M.T  
NIP. 19790913.200604.2.002



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**FORM PERSETUJUAN REVISI  
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Nama : Faradilla Ratu Amalia  
Nim : 12660078  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Gedung Pintar pada Stasiun Televisi Dan  
Broadcast Center di Mega Kuningan

Catatan Hasil Revisi (Diisi oleh Dosen):

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Menyetujui revisi laporan Tugas Akhir yang telah dilakukan.

Malang, 17 Juni 2016  
Dosen Penguji Agama,

Agus Subaqin, M.T  
NIP. 19740825 200901 1 006