PERANCANGAN STASIUN TELEVISI BATU TV

TEMA : ***"HIGH-TECH ARCHITECTURE"***

TUGAS AKHIR

Oleh:

AHMAD RIFAI ILHAM

NIM. 11660056

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)

MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

2016

PERANCANGAN STASIUN TELEVISI BATU TV
(TEMA: *HIGH-TECH ARCHITECTURE*)

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada:
Universitas Islam Negeri (UIN)
Maulana Malik Ibrahim Malang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik

Oleh:
AHMAD RIFAI ILHAM
NIM. 11660056

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

KEMENTRIAN 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

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Dengan Hormat,
Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama	: Ahmad Rifai Ilham
NIM	: 11660056
Judul Tugas Akhir	: Perancangan Stasiun Televisi Batu TV

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, 14 Juni 2016
Yang membuat pernyataan,

Ahmad Rifai Ilham
11660056

PERANCANGAN STASIUN TELEVISI BATU TV
(TEMA: *HIGH-TECH ARCHITECTURE*)

TUGAS AKHIR

Oleh:
AHMAD RIFAI ILHAM
NIM 11660056

Telah disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Dr. Agung Sedayu, MT	**Elok Mutiara, MT**
NIP. 19781024.200501.1.003	**NIP. 19760528.200604.2.003**

Malang, 14 Juni 2016

Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Arsitektur

Dr. Agung Sedayu, MT
NIP. 19781024.200501.1.003

PERANCANGAN STASIUN TELEVISI BATU TV
(TEMA: *HIGH-TECH ARCHITECTURE)*

TUGAS AKHIR

Oleh:
AHMAD RIFAI ILHAM
NIM 11660056

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Tugas Akhir dan Dinyatakan
Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (S.T)
Tanggal 14 Juni 2016

Menyetujui :
Tim Penguji

Susunan Dewan Penguji

Penguji Utama	**: Achmad Gat Gautama, MT** **NIP. 19760418.200801.1.009**	**( )**
Ketua	**: Tarranita Kusumadewi, MT** **NIP. 19790913.20050 1.2.003**	**( )**
Sekertaris	**: Dr. Agung Sedayu, MT** **NIP. 19781024.200501.1.003**	**( )**
Anggota	**: Arief Rakhman Setyono, MT** **NIP. 19790103.200501.1.005**	**( )**

Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Arsitektur

Dr. Agung Sedayu, MT
NIP. 19781024.200501.1.003

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 yang berjudul Perancangan Stasiun Televisi Batu TV dengan baik dan lancar. Sholawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW atas manhaj dan tarbiahnya yang telah membawa agama suci, agama islam, sehingga dapat membawa umat manusia ke dalam jalan yang benar, jalan Allah SWT.

Dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah ikut membantu atas terselesaikannya tugas ini. Untuk itu iringan doa dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada:

1. Kedua orang tua penulis yang tiada pernah terputus doanya, tiada henti kasih sayangnya, limpahan seluruh materi dan kerja kerasnya serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan laporan tugas akhir ini. Khususnya didedikasikan kepada Ibunda tercinta, Almh. Salamah Abadiyah yang telah berpulang sebelum penulis sempat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Keluarga penulis, Mas Cikut, Mbak Ulfa, Mbak Fit, Pak Sor, serta yang terkasihi Indah Subahnia yang telah memberikan bantuan, semangat dan motivasi selama tugas akhir ini.
3. Bapak Dr. Agung Sedayu, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.

4. Bapak Dr. Agung Sedayu, MT. dan Ibu Elok Mutiara, MT selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan banyak motivasi, bimbingan serta pengetahuan yang tak ternilai selama masa kuliah terutama dalam proses penyusunan laporan tugas akhir ini.
5. Bapak Arief Rakhman S., MT., Bapak Achmad Gat Gautama, MT dan Ibu Tarranita Kusumadewi, MT selaku dewan penguji sidang tugas akhir ini.
6. Semua Bapak dan Ibu dosen beserta seluruh staff dan karyawan Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
7. Seluruh teman-teman Jurusan Teknik Arsitektur khususnya saudara Angkatan 2011 Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
8. Dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Akhirnya, tiap-tiap kebaikan adalah bersumber dariNya, oleh karena itu tiada kebanggaan selain kebenaran haqiqi di jalan Ilahi, setiap kesalahan adalah dari kelemahan makhlukNya, sehingga penulis sangat mengharapkan saran dan kritik demi perkembangan laporan Tugas Akhir (TA). Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Malang, 28 Juni 2016

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ..... **ii**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **iii**
HALAMAN PERESETUJUAN ..... **iv**
KATA PENGANTAR ..... **v**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR GAMBAR ..... **xi**
DAFTAR TABEL ..... **xv**
ABSTRAK ..... **xvi**

BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Permasalahan.. 6
1.3 Tujuan 6
1.4 Manfaat 7
1.5 Ruang Lingkup Dan Batasan 8

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1 Kajian Objek 9
2.1.1 Definisi Stasiun Televisi 9
2.1.2 Organisasi Stasiun Televisi 10
2.1.3 Sejarah Stasiun Televisi 12
2.1.4 Profil Batu TV 14
2.2 Kajian Tema 19
2.2.1 Definisi High-tech Architecture 19
2.2.2 High tech architecture Norman Foster 20
2.2.3 Penerapan Tema Dalam Rancangan 21
2.2.4 Kesimpulan Tema High-tech architecture Norman Foster 25
2.3 Kajian Arsitektural 27

2.3.1 Tinjauan Aktifitas 27
2.3.2 Ruang-Ruang pada Stasiun Televisi 28
2.4 Integrasi Keislaman 42
2.5 Lokasi 46
2.6 Studi Banding 48
2.3.5 Studi Banding Obyek 48
2.3.6 Studi Banding Tema 57

BAB 3 METODE PERANCANGAN 64
3.1 Pencarian Ide Perancangan 64
3.2 Permasalahan dan Tujuan Perancangan 65
3.3 Pengumpulan Data 66
3.4 Analisis Data Perancangan 68
3.5 Konsep Perancangan 70
3.6 Bagan Alur Perancangan 71

BAB 4 ANALISIS 72
4.1 Data Eksisting Tapak 72
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Tapak 72
4.2 Analisis Tapak 79
4.2.1 Analisis Bentuk 80
4.2.2 Pola Tatanan Massa 81
4.2.3 Iklim 82
4.2.4 Vegetasi 83
4.2.5 Sirkulasi Dan Pencapaian 84
4.2.6 View 85
4.2.7 Struktur 86
4.2.8 Material 87
4.2.9 Utilitas 88
4.3 Analisis Ruang 89
4.3.1 Analisis Fungsi 89

4.3.2 Analisis Aktivitas 90
4.3.3 Analisis Hubungan Antar Ruang 95
4.3.4 Analisis Analisis Pengguna 98
4.3.5 Analisis Kebutuhan Ruang 102

BAB 5 KONSEP 124
5.1 Konsep Dasar 124
5.2 Konsep Tapak 126
5.3 Konsep Sirkulasi 128
5.4 Konsep Ruang 129
5.5 Konsep Utilitas 130
5.6 Konsep Struktur 131

BAB 4 HASIL RANCANGAN 132
6.1 Hasil Rancangan Tapak 132
6.1.1 Zoning 132
6.1.2 Aksesibilitas dan Sirkulasi 133
6.1.3 Vegetasi 135
6.1.4. Angin dan Penghawaan 137
6.1.5. Matahari dan Pencahayaan 139
6.1.6. View 141
6.2. Hasil Rancangan Ruang 143
6.3. Hasil Rancangan Bentuk 148
6.3.1. Denah 148
6.3.2. Tampak 154
6.3.3. Potongan Bangunan 159
6.4. Rencana Struktur 161
6.4.1. Rencana Pondasi dan Sloof 161
6.4.2. Rencana Balok 163
6.4.3. Rencana Kolom 170
6.4.4. Detail Struktural 172

6.5. Rencana Utilitas 173
6.5.1. Rencana Utilitas Lantai Basement 174
6.5.2. Rencana Utilitas Lantai 1 175
6.5.3. Rencana Utilitas Lantai 2 178
6.5.4. Rencana Utilitas Lantai 3 179
6.5.5. Rencana Utilitas Lantai 4 181
6.5.6. Rencana Utilitas Lantai 5 182
6.5.7. Rencana Utilitas Lantai 6 184
6.6. Detail Arsitektural 185
6.7. Integrasi Keislaman 186
6.7.1. Keterbukaan 188
6.7.2. Kemanfaatan 189
6.7.3. Ramah Lingkungan 190
6.7.4. Elemen dan Teknologi Terbaru yang Tepat Guna 191

BAB 7 PENUTUP 89
7.1 Kesimpulan 192
7.2 Saran 194

DAFTAR PUSTAKA 195
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Proses Transmisi dari stasiun ke satelit	10
Gambar 2.2	Diagram organisasi stasiun televisi	11
Gambar 2.3	Gedung stasiun televisi Batu TV	15
Gambar 2.4	Studio III stasiun televisi Batu TV	16
Gambar 2.5	Ruang Editing stasiun televisi Batu TV	18
Gambar 2.6	Elemen high tech architecture	20
Gambar 2.7	Skema tema high-tech architecture Norman Foster	25
Gambar 2.8	Diagram organisasi stasiun televisi	29
Gambar 2.9	Contoh ruang studio	29
Gambar 2.10	Ruang Pusat Pengendali (master control)	31
Gambar 2.11	Contoh Master Control Room	31
Gambar 2.12	Contoh ruang telecine	32
Gambar 2.13	Contoh ruang telecine	32
Gambar 2.14	Contoh Ruang Editing	33
Gambar 2.15	Contoh Ruang Rias	34
Gambar 2.16	Contoh Ruang Pemancar	35
Gambar 2.17	Ruang Bengkel	37
Gambar 2.18	Ukuran minimum ruang kantor	38
Gambar 2.19	Standar Ruang Kerja	38
Gambar 2.20	Jenis-jenis Kabinet	39
Gambar 2.21	Tempat Makan	40
Gambar 2.22	Standar Orang Shalat	40
Gambar 2.23	Ruang Cuci, WC dan Wastafel	40
Gambar 2.24	Kamar Mandi	41
Gambar 2.25	Detail ukuran mobil	41
Gambar 2.26	Standar Parkir Sepeda dan Sepeda Motor	42
Gambar 2.27	Jenis jalur parkir	42
Gambar 2.28	Channel 4 Television Headquarters, London	48
Gambar 2.29	Siteplan Channel 4 Television Headquarters	49

Gambar 2.30 Denah lantai tipikal bangunan 50
Gambar 2.31 tampak dan konsep entrance..... 51
Gambar 2.32 Diagram entrance sebagai skema utama hubungan ruang..... 52
Gambar 2.33 Ruang auditorium, studio, ruang kantor dan restoran 53
Gambar 2.34 Atrium pada lobby..... 54
Gambar 2.35 Struktur yang di ekspos dan potongan..... 55
Gambar 2.36 The Gherkin, London 58
Gambar 2.37 Sistem poros atap gherkin 59
Gambar 2.38 Wujud aerodynamic dan penghawaan alami The Gherkin..... 60
Gambar 2.39 Interior gedung 30 St Mary Axe..... 60
Gambar 2.40 Sketsa dan sistem double skin facade..... 61
Gambar 2.41 Elemen kaca lengkung gedung 30 St Mary Axe 62
Gambar 2.42 Sistem poros atap gherkin 62
Gambar 2.43 Struktur rangka gedung 30 St Mary Axe yang di ekspos..... 63
Gambar 4.1 Peta Lokasi Tapak 73
Gambar 4.2 Kondisi Fisik Tapak 73
Gambar 4.3 Kondisi Lingkungan dan Batas-batas Tapak..... 75
Gambar 4.4 Dimensi Tapak..... 76
Gambar 4.5 Kontur Pada Tapak..... 77
Gambar 4.6 View Pada Tapak 77
Gambar 4.7 Zoning ruang manajemen dan administrasi 95
Gambar 4.8 Zoning ruang divisi news..... 96
Gambar 4.9 Zoning ruang produksi program acara 96
Gambar 4.10 Zoning ruang teknis penunjang produksi..... 97
Gambar 4.11 Zoning ruang fasilitas publik..... 97
Gambar 5.1. Diagram konsep dasar 124
Gambar 5.2. Diagramatik pengembangan konsep..... 126
Gambar 5.3. Diagramatik konsep tapak..... 127
Gambar 5.4. Diagramatik pengembangan konsep batas 128
Gambar 5.5. Diagramatik pengembangan konsep iklim 128
Gambar 5.6. Diagramatik pengembangan konsep sirkulasi..... 129

Gambar 5.7. Diagramatik pengembangan konsep utilitas 130
Gambar 5.8. Diagramatik pengembangan konsep struktur 131
Gambar 6.1. Pembagian Zoning pada Tapak 133
Gambar 6.2. Akses Pejalan Kaki 134
Gambar 6.3. Akses Kendaraan Umum dan VIP 135
Gambar 6.4. Penerapan green flow pada bangunan 136
Gambar 6.5. Vegetasi pada bangunan 137
Gambar 6.6. Angin dan Penghawaan pada Bangunan 138
Gambar 6.7. Perletakan Vegetasi pada Titik-Titik Datangnya Angin 139
Gambar 6.8. Penggunaan Material Kaca 140
Gambar 6.9. Penerapan Prinsip Hi-Tech Bangunan 141
Gambar 6.10. View dari Luar ke Dalam dari Arah Timur 142
Gambar 6.11. View dari Dalam ke Luar Bangunan 143
Gambar 6.12. Interior Studio 1 144
Gambar 6.13. Interior Studio 1A 145
Gambar 6.14. Interior Studio 2 145
Gambar 6.15. News Room 146
Gambar 6.16. Confrence Room 147
Gambar 6.17. Galeri 148
Gambar 6.18. Denah Lantai Basement 149
Gambar 6.19. Denah Lantai 1 150
Gambar 6.20. Denah Lantai 2 151
Gambar 6.21. Denah Lantai 3 152
Gambar 6.22. Denah Lantai 4 153
Gambar 6.23. Denah Lantai 5 154
Gambar 6.24. Denah Lantai 6 154
Gambar 6.25. Tampak Timur Kawasan 156
Gambar 6.26. Tampak Utara Kawasan 157
Gambar 6.27. Tampak Barat Kawasan 158
Gambar 6.28. Tampak Barat Kawasan 158
Gambar 6.29. Potongan AA 159

Gambar 6.30. Potongan BB 160
Gambar 6.31. Potongan CC 161
Gambar 6.32. Rencana Pondasi dan Sloof 162
Gambar 6.33. Detail Pondasi 162
Gambar 6.34. Detail Sloof 163
Gambar 6.35. Balok Lantai 1 164
Gambar 6.36. Detail Rencana Balok Lantai 1 165
Gambar 6.37. Balok Lantai 2 166
Gambar 6.39. Balok Lantai 3 166
Gambar 6.40. Detail Rencana Balok Lantai 3 167
Gambar 6.41. Balok Lantai 4 167
Gambar 6.42. Detail Rencana Balok Lantai 4 168
Gambar 6.43. Balok Lantai 5 168
Gambar 6.44. Detail Rencana Balok Lantai 5 169
Gambar 6.45. Balok Lantai 6 169
Gambar 6.46. Detail Rencana Balok Lantai 6 170
Gambar 6.47. Rencana Kolom 171
Gambar 6.48. Detail Kolom 171
Gambar 6.49. Detail Spaceframe 172
Gambar 6.56. sistem utlilitas water management 173
Gambar 6.57. Rencana Utilitas Lantai Basement 175
Gambar 6.58. Rencana Utilitas Lantai 1 177
Gambar 6.59. Rencana Utilitas Lantai 2 179
Gambar 6.60. Rencana Utilitas Lantai 3 180
Gambar 6.61. Rencana Utilitas Lantai 4 182
Gambar 6.62. Rencana Utilitas Lantai 5 183
Gambar 6.63. Rencana Utilitas Lantai 6 185
Gambar 6.64. Detail Arsitektural 186
Gambar 6.65. Penerapan konsep techno transition 188
Gambar 6.66. Penerapan Keterbukaan pada Konsep 189
Gambar 6.67. Penerapan Kemanfaatan pada Konsep 190

Gambar 6.68. Penerapan Efek Transformasi 190
Gambar 6.69. Tampak Timur Kawasan 191

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Karakteristik tema high-tech architecture 26
Tabel 3.1 Luas Desa/Kelurahan Di BWK I 78
Tabel 4.1 Analisis Kebutuhan Ruang..... 102

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM PUSAT PERPUSTAKAAN

ABSTRAK

Ilham, Ahmad Rifai. 2016. **Perancangan Stasiun Televisi Batu TV**.
Dosen Pembimbing: Dr. Agung Sedayu, MT. dan Elok Mutiara, MT.

Kata Kunci: Perancangan, Stasiun televisi, Kota Batu, Arsitektur, *High-tech Architecture.*

Di era modern saat ini, perkembangan teknologi informasi sangat pesat. Salah satu media informasi yang paling dominan digunakan oleh masyarakat Indonesia adalah media televisi. Batu TV merupakan salah satu stasiun tv lokal swasta Malang Raya yang berpusat di Kota Batu. Batu TV bertujuan untuk dapat berperan aktif dalam membangkitkan dan menggali potensi-potensi daerah serta meningkatkan pendapatan dan kreatifitas masyarakat Malang Raya. Untuk dapat memenuhi tujuan berdirinya Batu TV, maka Batu TV harus meningkatkan kualitas serta jangkauannya menjadi stasiun televisi regional. Pemanfaatan teknologi terkini pada arsitektur bangunan akan dapat menunjang teknologi penyiaran pada stasiun televisi. Hal ini sangat sesuai dengan filosofi High-tech architecture dari Norman Foster yang yaitu bagaimana menggunakan teknologi pada arsitektur untuk kepentingan semua orang, khususnya pengguna bangunan itu sendiri. Tema tersebut kemudian dikuatkan dengan menggunakan konsep dasar perancangan yaitu "techno transition". Ide dari konsep perancangan ini ialah berdasarkan integrasi antara manusia dengan alam yang dipadukan dengan teknologi untuk mewujudkan bangunan yang efektif dalam pemanfaatan teknologi namun juga selaras dengan lingkungan sekitar. Konsep transisi dari lingkungan alami tapak stasiun televisi menuju karakter bangunan berteknologi tinggi akan bermanfaat untuk memaksimalkan potensi tapak, kenyamanan pengguna serta terhadap kondisi lingkungan. Perancangan juga harus memiliki dasar nilai-nilai agama. Mengintegrasikan antara aspek arsitektural dan nilai-nilai islam akan memberi dampak positif bagi pengguna dan lingkungan.

ABSTRACT

Ilham, Ahmad Rifai. 2016. **Batu TV Station Design**.

Advisor: Dr. Agung Sedayu, MT. and Elok Mutiara, MT.

Keywords: Design, television station, Kota Batu, Architecture, High-tech Architecture.

In the modern era, a very rapid development of information technology. One of the most dominant information media used by the people of Indonesia is the medium of television. Batu TV is one of the private local TV station based in Malang Raya Batu. Batu TV aims to be able to play an active role in generating and explore potential areas as well as increase revenue and creativity of the people of Malang Raya. In order to fulfill the purpose of the establishment of Batu TV, then the TV Batu should improve the quality and reach into a regional television station. Utilization of the latest technology on the architecture of the building will be able to support the television broadcasting technology. This is in accordance with the philosophy of High-tech architecture of Norman Foster that is how to use the technology architecture to benefit everyone, especially the building itself. The theme is then amplified using the basic design concept of "techno transition". The idea of this design concept is based on the integration between man and nature combined with building technology to realize effective use of technology but also in harmony with the surrounding environment. The concept of transition from the natural environment footprint television station towards the high-tech character of the building will be beneficial to maximize the potential of the site, the user's convenience as well as the environmental conditions. The design should also have basic religious values. Integrate the architectural aspects and Islamic values will give a positive impact for users and the environment.

مستخلص البحث

.إلهام أحمد الرفاعي. باتو التلفزيون تصميم محطة

.المستشار: د اجونج سي دا يو. وإيلوك موتيارا

كلمات البحث: تصميم، محطة تلفزيونية، كوتا باتو، والهندسة المعمارية، والتكنولوجيا الفائقة .العمارة

في العصر الحديث، والتطور السريع جدا لتكنولوجيا المعلومات. واحدة من وسائل الإعلام الأبرز الذي يستخدمه الناس من اندونيسيا هي وسيلة من التلفزيون. باتو التلفزيون هو واحد من محطة تلفزيون محلية خاصة مقرها في مالانج راية باتو. يهدف باتو التلفزيون لتكون قادرة على لعب دور فعال في توليد واستكشاف المجالات المحتملة فضلا عن زيادة العائدات والإبداع للشعب مالانج راية. من أجل تحقيق الغرض من إنشاء باتو التلفزيون، ثم التلفزيون باتو يجب تحسين نوعية وتصل إلى محطة تلفزيونية إقليمية. والاستفادة من أحدث التقنيات في الهندسة المعمارية للمبنى تكون قادرة على دعم تكنولوجيا البث التلفزيوني. وهذا يتفق مع فلسفة العمارة التكنولوجيا الفائقة نورمان فوستر الذي هو كيفية استخدام هندسة التكنولوجيا ليستفيد منها الجميع، وخاصة المبنى نفسه. ثم يتم تضخيمه موضوع باستخدام مفهوم التصميم الأساسي "الانتقال التقنية". وتستند فكرة هذا مفهوم التصميم على التكامل بين الإنسان والطبيعة جنبا إلى جنب مع تكنولوجيا البناء لتحقيق الاستخدام الفعال للتكنولوجيا ولكن أيضا في وئام مع البيئة المحيطة. فإن مفهوم الانتقال من محطة التلفزيون البصمة البيئة الطبيعية نحو الطابع التكنولوجيا الفائقة للبناء تكون مفيدة لتحقيق أقصى قدر من إمكانات الموقع، راحة المستخدم وكذلك على الظروف البيئية. يجب أن يكون التصميم أيضا القيم الدينية الأساسية. دمج الجوانب المعمارية وسوف القيم الإسلامية تعطي تأثير إيجابي على .المستخدمين والبيئة

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Di era modern saat ini, perkembangan teknologi informasi sangat pesat. Berbagai media informasi kini telah berkembang baik dari media cetak maupun elektronik. Hal tersebut merupakan akibat dari tuntutan kebutuhan masyarakat akan informasi dan hiburan yang semakin meningkat. Hampir semua lapisan masyarakat mulai dari kalangan menengah ke bawah, hingga kalangan atas mengonsumsi informasi dari berbagai media massa. Selain memberikan informasi berupa berita, media juga dapat memberikan informasi hiburan, pendidikan, dan kebudayaan. Saat ini, Keberadaan media informasi tentu sangat berpengaruh terhadap pola pikir masyarakat pada umumnya.

Salah satu media yang paling dominan digunakan oleh masyarakat Indonesia adalah media televisi. Sudah banyak stasiun televisi lokal hingga nasional yang mengudara di Indonesia. Stasiun-stasiun televisi tersebut memiliki program dan dan visi misi yang berbeda-beda. Batu TV merupakan salah satu stasiun tv lokal swasta Malang Raya yang berpusat di Kota Batu. Latar belakang berdirinya Batu TV yaitu oleh adanya otonomi daerah Kota Administratif Batu menjadi Kota Batu, munculnya undang–undang pertelevisian lokal dan dari letak demografi adalah potensi usaha pertelevisian di Malang Raya.

Selain itu, latar belakang lainnya antara lain Kota Batu yang memiliki banyak potensi-potensi daerah yang dapat dikembangkan. Status Kota Malang sebagai kota Pelajar dimana mahasiswa dan pelajar dari berbagai daerah menempuh pendidikan di Kota Malang sehingga dapat menjadi sarana bagi pelajar untuk belajar di bidang pertelevisian. Ditambah potensi pariwisata di Kota Batu dan Malang Raya yang sangat besar dan juga kreatifitas masyarakatnya. Batu TV bertujuan untuk dapat berperan aktif dalam membangkitkan dan menggali potensi-potensi daerah serta meningkatkan pendapatan dan kreatifitas masyarakat Malang Raya.

Batu TV telah berdiri sebagai stasiun televisi lokal sejak tahun 2003. Batu TV menghadirkan berbagai program acara, seperti paket acara hiburan, olahraga, informasi/berita dan lain-lain. Untuk dapat terus bersaing dengan stasiun TV lainya, serta untuk dapat memenuhi tujuan berdirinya Batu TV, maka Batu TV harus meningkatkan kualitas serta jangkauannya menjadi stasiun televisi regional.

Untuk dapat menjadi stasiun televisi regional, Batu TV membutuhkan fasilitas-fasilitas yang menunjang kualitas penyiaran yang lebih baik. Fasilitas utama dalam terselenggaranya sebuah media penyiaran adalah stasiun televisi. Stasiun televisi merupakan bangunan tempat melakukan kegiatan penyiaran. Kegiatan penyiaran memiliki beberapa tahapan mulai dari perekaman, pengubahan, dan produksi.

Kantor dan studio stasiun televisi Batu TV yang ada saat ini terletak di lereng pegunungan tepatnya di Ds. Dresel Oro- Oro Ombo Kota Batu, Malang.

Namun, fasilitas-fasilitas yang ada pada gedung stasiun televisi Batu TV saat ini tergolong kurang memadai. Dari pengamatan yang telah saya lakukan di studio Batu TV, fasilitas yang tersedia untuk kegiatan penyiarannya masih sangat kurang mulai dari studio siaran sederhana yang hanya berukuran 24 m2, serta fasilitas-fasilitas lain seperti master control, ruang editing, manajemen hingga pemancar yang masih belum dapat mendukung terwujudnya kegiatan penyiaran informasi yang berkualitas.

Maka dari itu, dibutuhkan sebuah gedung kantor serta studio stasiun televisi Batu TV baru yang dapat menunjang kegiatan penyiaran Batu TV sebagai stasiun Televisi regional yang dapat mewadahi kegiatan penyiaran serta memenuhi tuntutan kemajuan teknologi. Teknologi yang kini sedang berkembang harus dimanfaatkan untuk menunjang kegiatan dalam penyiaran.

Teknologi kini telah berkembang pesat mulai dari teknologi dalam proses penyiaran maupun teknologi dalam arsitektur bangunan. Pemanfaatan teknologi terkini pada arsitektur bangunan akan dapat menunjang teknologi penyiarannya. Hal ini sangat sesuai dengan filosofi *High-tech architecture* dari Norman Foster yang dapat menjadi jawaban dari arsitektur dengan penggunaan teknologi tinggi.

Filosofi *high-tech architecture* menurut Norman Foster adalah bagaimana menggunakan teknologi pada arsitektur untuk kepentingan semua orang, khususnya pengguna bangunan itu sendiri. Selain itu, tema *high-tech architecture* dari Norman Foster ini juga menerapkan prinsip ramah lingkungan dalam desain dan menciptakan ekologis bangunan sensitif.

Penerapan tema *high-tech architecture* dari Norman Foster ini akan sangat cocok dengan tujuan perancangan stasiun televisi yaitu pengembangan teknologi. Dengan berdasarkan tema *high-tech architecture* akan lebih mudah dalam mewujudkan sebuah stasiun televisi yang berteknologi tinggi serta menunjang kegiatan penyiaran. Namun perancangan sebuah stasiun televisi tidak hanya memikirkan faktor fungsi atau arsitekturalnya saja. Pengaruh sosial bagi tiap individu pengguna bangunan juga harus dipertimbangkan. Maka dari itu, sebuah perancangan juga harus memiliki dasar nilai-nilai agama. Mengintegrasikan antara aspek arsitektural dan nilai-nilai islam akan memberi dampak positif bagi pengguna dan lingkungan.

Sebagaimana yang dijelaskan dalam ayat Al-Qur'an berikut ini:

"Dan (ingatlah), ketika Kami menjadikan rumah itu (Baitullah) tempat berkumpul bagi manusia dan tempat yang aman. Dan jadikanlah sebahagian maqam Ibrahim tempat shalat. Dan telah Kami perintahkan kepada Ibrahim dan Ismail: "Bersihkanlah rumah-Ku untuk orang-orang yang thawaf, yang i'tikaf, yang ruku' dan yang sujud". (QS.Al-Baqoroh [2]:125)

Ayat tersebut menjelaskan bahwa kita sebagai manusia harus selalu mengingat Allah SWT. Salah satunya yaitu dengan menjadikan rumah atau bangunan sebagai tempat yang dapat digunakan untuk beribadah kepada-Nya. Dengan dasar ayat tersebut, bangunan yang dirancang harus dapat menjadi sebuah sarana bagi manusia agar selalu mendekatkan diri kepada Allah SWT.

Saat ini perkembangan dan kemajuan dunia sangat pesat sehingga menyebabkan krisis spiritualitas, maka sebuah inovasi yang mampu menyelesaikan masalah tersebut khususnya dalam bidang perancangan bangunan sangat diperlukan, yaitu bagaimana menciptakan bangunan yang mampu mewadahi kegiatan spiritual agar manusia dapat lebih mendekatkan diri kepada-Nya.

Sebagai media informasi yang paling banyak diminati masyarakat di Indonesia, program yang disiarkan dalam televisi hendaknya dapat memberi manfaat serta dampak positif bagi masyarakat. Penggunaan media televisi juga dapat memberikan dampak yang cukup besar dalam segi agama khususnya islam. Umat muslim memiliki kewajiban untuk berdakwah sebagaimana firman Allah:

"Dan hendaklah ada di antara kamu segolongan umat yang menyeru kepada kebajikan, menyuruh kepada yang ma'ruf dan mencegah dari yang munkar ; merekalah orang-orang yang beruntung" (QS. Al-Imran : 104).

Ayat tersebut menjelaskan bahwa kita sebagai umat muslim wajib untuk berdakwah, menyeru di jalan Allah, serta saling mengingatkan dalam kebaikan. Dengan adanya media televisi, kegiatan dakwah akan semakin efektif. Ditegaskan juga dalam sebuah hadits.

"Dari 'Abdullah bin 'Umar ra dituturkan, bahwasanya Rasulullah saw bersabda, "Sampaikanlah dariku walaupun satu ayat." [HR. Bukhari]

Di satu sisi, media televisi dapat menjadi sumber informasi, ilmu pengetahuan dan media dakwah yang sangat efektif bagi masyarakat. Namun di sisi lain, juga informasi yang diberikan tidak mendidik, maka juga akan memberi

dampak buruk bagi masyarakat. Saat ini, Batu TV telah mendukung kegiatan dakwah melalui beberapa program acara islami yang ditayangkan antara lain majlis ta'lim serta dzikir dan istighotsah. Tentunya hal tersebut merupakan hal positif yang harus dipertahankan dan ditingkatkan kualitasnya.

Tujuan dari adanya media televisi, selain dari segi informasi dan dakwah juga meningkatkan perekonomian dan kebudayaan daerah. Dengan lokasi yang bertempat di Kota Batu, stasiun televisi Batu TV akan berperan aktif dalam membangkitkan dan menggali potensi-potensi daerah serta meningkatkan pendapatan dan kreatifitas masyarakat Malang Raya khususnya Kota Batu. Stasiun televisi Batu TV juga diharapkan dapat menjadi *landmark* baru Kota Batu.

1.2 PERMASALAHAN

Adapun permasalahan dari perancangan stasiun televisi Batu TV di Kota Batu adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perancangan stasiun televisi Batu TV sebagai sarana kegiatan penyiaran stasiun televisi regional di Kota Batu?

2. Bagaimanakah penerapan tema *high-tech architecture* Norman Foster dalam konsep rancangan stasiun televisi Batu TV di Kota Batu?

1.3 TUJUAN

Perancangan objek stasiun televisi Batu TV di Kota Batu ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Merancang stasiun televisi Batu TV sebagai sarana kegiatan penyiaran stasiun televisi regional di Kota Batu.

2. Menerapkan tema *High-tech architecture* Norman Foster sebagai solusi desain stasiun televisi Batu TV.

1.4 MANFAAT

1.4.1 Manfaat bagi akademik:

1. Menambah pengetahuan tentang rancangan stasiun televisi yang berada di suatu daerah.

2. Menambah pengetahuan mengenai segala sesuatu tentang penyiaran di Indonesia terutama pertelevisian.

1.4.2 Manfaat bagi masyarakat:

1. Sebagai media informasi dan hiburan.
2. Sebagai media berbagi informasi masyarakat daerah.

1.4.3 Manfaat bagi pemerintahan kota:

1. Sebagai media informasi dan promosi potensi Kota Batu.
2. Sebagai penunjang kemajuan teknologi dan informasi di Kota Batu.
3. Menambah pendapatan daerah.
4. Meningkatkan reputasi Kota Batu sebagai Kota wisata yang berkembang.

1.5 RUANG LINGKUP DAN BATASAN

1.5.1 Ruang Lingkup Objek

1. Lokasi

Lokasi Perancangan stasiun televisi Batu TV berada di Desa Dresel, Oro-oro Ombo, Kota Batu. Lokasi tersebut dipilih karena letaknya yang strategis dan memiliki potensi tapak yang dapat menunjang aspek arsitektural stasiun televisi.

2. Fungsi

- Fungsi primer : sebagai tempat kegiatan penyiaran.
- Fungsi sekunder : sebagai kegiatan ruang publik yang diperuntukkan bagi masyarakat Kota Batu.

3. Pengguna

Perancangan stasiun televisi Batu TV di Kota Batu ini diperuntukkan bagi para karyawan stasiun televisi dalam melakukan kegiatan penyiaran. Juga bagi seluruh masyarakat yang melakukan aktifitas publik terkait penyiaran.

1.5.2 Tema

Penerapan tema *High-tech Architecture* dari Norman Foster pada obyek Perancangan stasiun televisi Batu TV di Kota Batu.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

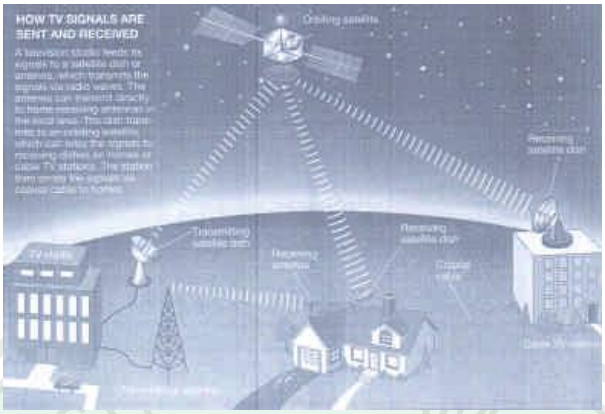
2.1 Kajian Objek

2.1.1 Definisi Stasiun Televisi

Secara harfiah televisi berasal dari kata tele (jauh) dan vision (pandangan), dapat diartikan “melihat sesuatu dari jarak jauh”. Menurut kamus besar bahasa Indonesia, Stasiun televisi memiliki arti bangunan tempat memancarkan siaran melalui televisi. Penyiaran stasiun televisi menyebarkan siarannya dalam bentuk audio dan video secara bersama-sama ke televisi penerima di wilayah tertentu.

Sistem penyiaran televisi standar yang ditetapkan oleh pemerintah, dan ini bervariasi di seluruh dunia. Penyiaran stasiun televisi melalui sistem analog yang biasanya terbatas pada satu saluran televisi, namun televisi digital memungkinkan penyiaran melalui subchannel juga. "Stasiun televisi", Istilah ini biasanya diterapkan pada stasiun televisi terestrial, dan bukan untuk penyiaran televisi kabel atau televisi satelit.

Stasiun televisi terbagi kedalam beberapa jenis yaitu stasiun televisi komersial dan stasiun televisi non komersial, stasiun televisi publik, lokal dan nasional itu dilihat dari cakupanya. Stasiun televisi lokal adalah penyelenggaraan penyiaran televisi yang didirikan oleh masyarakat/ swasta atas izin pemerintah dalam wilayah penyaiaran lokal setempat.



Gambar 2.1 Proses Transmisi dari stasiun ke satelit dan dari menara pemencar ke rumah

(Sumber : Grolier. *Taste and Smell volume 16)*

2.1.2 Organisasi Stasiun Televisi

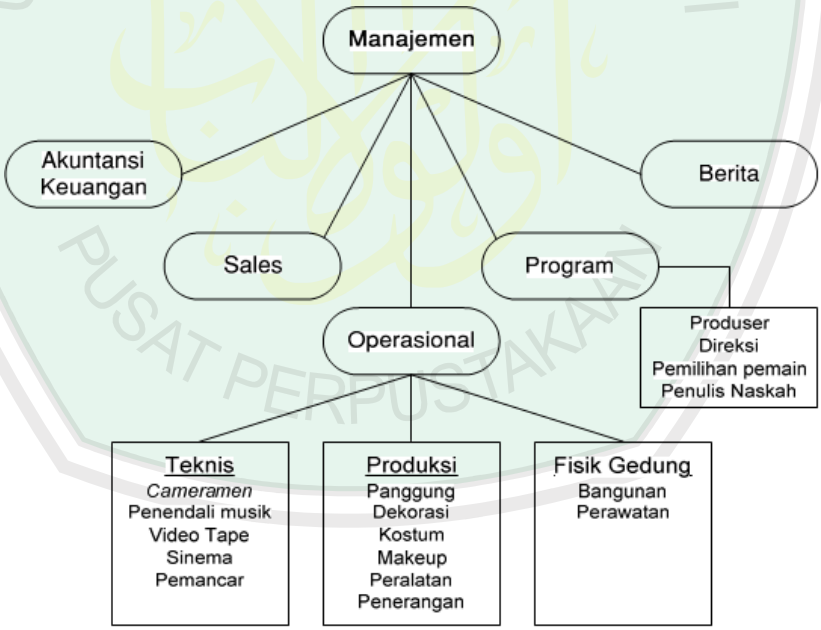
Pada stasiun kecil atau menengah, mungkin ada beberapa jabatan atau fungsi manajerial yang dirangkap oleh satu orang, misalnya: general manager yang bisa juga menjadi manajer pemasaran; manajer program dapat juga menjadi manajer operasi; manajer operasi dapat juga menjadi manajer teknik. Sementara untuk stasiun besar biasanya ada posisi manajer senior untuk setiap departemen. Namun demikian, menurut Willis dan Aldridge (1991) stasiun penyiaran pada umumnya memiliki empat fungsi dasar dalam struktur organisasinya yaitu:

1. Teknik
2. Program
3. Pemasaran
4. Administrasi

Fungsi pertama hingga ketiga tersebut di atas menjadi pilar utama stasiun penyiaran. Sebagaimana sebuah bangunan, maka ketika fungsi tersebut

merupakan tiang atau pilar yang menopang bangun stasiun penyiaran, jika salah satu tidak ada atau roboh maka robohlah stasiun penyiaran itu. Dengan kata lain tanpa ketiga fungsi tersebut tidaklah mungkin suatu stasiun penyiaran dapat berdiri dan bertahan. Sedangkan fungsi administrasi adalah fungsi pendukung guna memperlancar tugas dari ketiga fungsi sebelumnya.

Dengan demikian struktur organisasi setiap stasiun penyiar komersial atau non komersial terdiri atas empat bagian ini sesuai dengan fungsinya masing-masing. Istilah yang digunakan untuk menunjukkan fungsi bagian masing-masing itu umumnya juga sama untuk setiap media penyiaran.



Gambar 2.2 Diagram organisasi stasiun televisi

2.1.3 Sejarah

2.1.3.1 Sejarah Perkembangan Televisi

Televisi merupakan sebuah hasil dari perkembangan teknologi yang dilakukan oleh manusia. Penemuan televisi tidak terlepas dari kontrIbusi sejumlah orang. 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.

Enam belas tahun sebelum kesuksesan yang dialami oleh pemuda tersebut, Boris Rosing di Rusia telah mencoba melakukan percobaan untuk mengirimkan gambar. Pada tahun 1920-an sistem televisi mekanis telah dibuat oleh john Logie baird di Inggris dan Charles Francis Jenkins di Amerika Serikat. Mereka memindai gambar dengan menggunakan piringan berlubang yang berputar. John Loge Baird dikenal sebagai orang yang kali pertama bisa menstransmisikan warna.

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. Televisi yang menggunakan LCD dikenal sebagai televisi layar datar.

Pada tahun 1938 sebuah perusahaan siaran di AMerika bernama RCA menayangkan pembukaan New York Worlds' Fai. Pada kesempatan itu Presiden Amerika Serikat, Franklin D Roosevelt, tampil kali pertama di televisi saat memberikan sambutan. RCA lah yang kemudian membayar lisensi untuk menggunakan paten dari farnsworth. Gambar yang ditayangkan saat itu belum berwarna atau masih hitam putih dan sistemnya masih sederhana. Bahkan, pada penayangan pertandingan baseball, seluruh kegiatan hanya dipantau dengan menggunakan satu kamera.

Pada tahun 1939 televisi berwarna mulai ditunjukkan dalam suatu pameran radio international di Berlin. Pada tahun 1944 john Logie Baird berhasil membuat penampil televisi elektronik yang berwarna. Sistemnya menggunakan 600 baris. Perlu diketahui, saat ini teknologi yang disebut HDTV atau high definition television menggunakan 720 atau 1080 baris sehingga menghasilkan tampilan gambar yang lebih halus. Pada tahun 1050 TV kabel mulai diperkenalkan. Saat ini banyak kota besar di indonesia memiliki layanan seperti ini.

2.1.3.2 Sejarah Penyiaran

Sejarah sistem penyiaran televisi di Indonesia dimulai pada 17 Agustus 1962. Pada hari itu, Televisi Republik Indonesia (TVRI) lahir dan untuk pertama kalinya beroperasi. Dengan pemancar berkekuatan 100 watt, siaran pertama dilakukan untuk menyiarkan peringatan ulang tahun ke 17 proklamasi kemerdekaan bangsa Indonesia dari halaman Istana Merdeka Jakarta.

Pada awalnya TVRI adalah proyek khusus untuk menyukseskan penyelenggaraan Asian Games ke 4 di Jakarta. Siaran TVRI sehubungan dengan Asian Games dikoordinir oleh Organizing Comitte Asian Games IV yang dibentuk khusus untuk event olah raga itu, di bawah naungan Biro Radio dan Televisi Departemen Penerangan. Mulai 12 November 1962 TVRI mengudara secara reguler setiap hari.

Pada 1 Maret 1963 TVRI mulai menayangkan iklan seiring dengan ditetapkannya TVRI sebagai televisi berbadan hukum yayasan melalui keputusan presiden RI nomer 215 tahun 1963. Namun pada tahun 1981 dengan berbagai alasan politis TVRI tidak diijinkan lagi menayangkan iklan.

Mulai tahun 1988 TVRI mulai mendapat teman dalam penyiaran di Indonesia. Pemerintah telah mulai mengijinkan televisi swasta beroperasi di Indonesia, RCTI (1988), SCTV (1989), TPI (1990), ANTV (1993), INDOSIAR (1995). Dalam UU RI No. 32 tahun 2002, pada pasal 13 ayat 2 ditegaskan bahwa jasa penyiaran diselenggarakan oleh:

- Lembaga penyiaran swasta
- Lembaga penyiaran publik
- Lembaga penyiaran komunitas
- Lembaga penyiaran berlangganan

2.1.4 Profil Batu TV

- Nama perusahaan : Batu Televisi
- Status perusahaan : Swasta

- Status Televisi : Televisi Lokal
- Fungsi : Media informasi, hiburan dan promosi
- Alamat : Ds. Dresel Oro- Oro Ombo Kota Batu, Malang
- Luas Tanah : 5.560 m2
- Luas bangunan : 227 m2
- Tinggi Tower : 33,5 meter
- Koordinat : 07 ° 54′ 28 , 2 ″ S0 - 112 ° 31′ 24 , 3″ E
- Bearing : 272 °
- Elevasi : ± 1097 meter
- No telp : 0341 – 512333 – 597666
- Tahun berdiri : 16 Agustus 2003

Gambar 2.3 Gedung stasiun televisi Batu TV

(Sumber : Dokumentasi Pribadi 2014)

Studio Batu TV

Batu Televisi terdiri dari 3 (Tiga) Studio Produksi :

- Studio I :

  Untuk Studio berita terletak di Lantai 2 gedung Batu TV

- Studio II:

  Untuk Studio Produksi indoor di lantai 1 gedung Batu TV

- Studio III

  Untuk Studio Produksi outdoor di halaman luar gedung Batu TV

Gambar 2.4 Studio III stasiun televisi Batu TV

(Sumber : Dokumentasi Pribadi 2014*)*

Posisi frekuensi :

Channel	Vision car	Spaci car	Sound car
48 UHF	687.25	5.5	692.75

Coverage area

Kekuatan	Jangkauan			
	Timur	Barat	Utara	Selatan
3000 watt	Malang	Pujon Wlingi Blitar	Lawang Singosari	Dampit Kepanjen

Program tayangan :

No	Program acara	Alasan
01.	Info Malang Raya (News)	• Memberikan segala informasi dan kejadian – kejadian teraktual Seputar Malang Raya. • Permintaan masyarakat untuk menunjukkan atau mempromosikan kemampuan dan asset yang dimiliki • Menghibur Masyarakat Malang Raya
02.	Talk Show / Dialog	
03.	Film (Local dan International)	
04	Order dari Masyarakat (Liputan Khusus , Live Show)	
05.	Kerjasama dengan Prod. House Blocking Time	

Gambar 2.5 Ruang Editing stasiun televisi Batu TV

(Sumber : Dokumentasi Pribadi 2014)

2.2 Kajian Tema

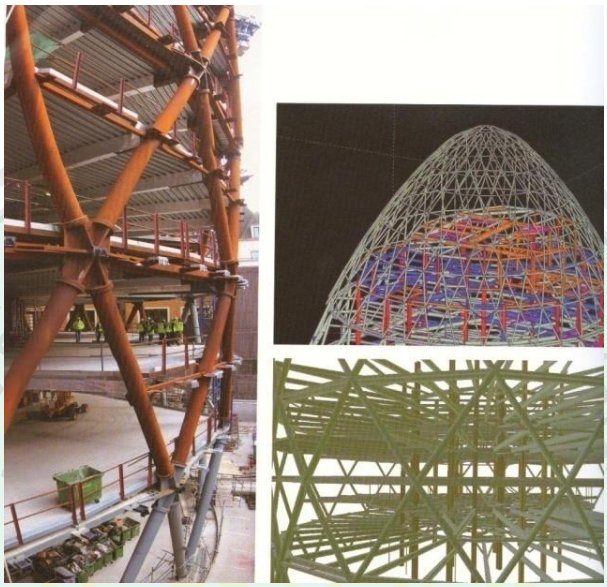
2.2.1 Definisi High-tech Architecture

High-tech merupakan paduan kata berbahasa Inggris, "high" dan "technology". "High" memiliki arti umum ketinggian, tinggi. Sedangkan dengan kata "technology" memiliki arti teknologi, ilmu tentang teknologi. High-tech juga disebut akhir modernisme atau ekspresionisme struktural. Tren ini muncul pada tahun 1970-an, sebagai akibat dari kemajuan teknologi dan industri dengan kelahiran bahan bangunan modern dan beragam seperti baja, kaca dan plastik.

High-tech architecture nampak sebagai perubahan pandangan modern, sebuah perluasan gagasan yang lebih maju dalam prestasi teknologi. Hal tersebut menjembatani antara pandangan modern dan post-modernism. Pada 1980-an tahun arsitektur teknologi tinggi mulai terlihat berbeda dari arsitektur post modern. Banyak tema dan ide-ide yang berasal selama zaman post modern yang ditambahkan ke dalam arsitektur teknologi tinggi. Dapat juga disimpulkan bahwa high-tech architecture mengarahkan bangunan dengan penampilan struktur-struktur industri.

Gaya berteknologi tinggi ditandai dengan penggunaan teknologi baru yang tak terhitung jumlahnya dalam pembangunan gedung-gedung dan peralatan teknis mereka. Unsur teknis, seperti tirai atau sel surya adalah semacam ornamen modern, terutama bila disatukan dalam urutan berulang. Arsitektur teknologi tinggi ingin mengintegrasikan peralatan teknis bangunan dalam strukturnya. Ini memperkuat dampak dari objek dalam gaya berteknologi tinggi, baik dari segi

materi fungsional dan visual. Sehingga muncul yang disebut bangunan cerdas, di mana instalasi dan konstruksi dirancang sebagai satu kesatuan.



Gambar 2.6 Elemen high tech architecture

(sumber: en.wikipedia.org)

2.2.2 High tech architecture Norman Foster

Tema *High-tech architecture* memang cukup luas untuk diterapkan dalam sebuah perancangan bangunan. Tiap arsitek dunia yang meancang menggunakan tema high-tech architecture memiliki filososfi dan penerapan yang berbeda-beda dalam rancanganya. Salah satunya yaitu *high-tech architecture* dari Norman Foster.

Norman Robert Foster yang lahir pada 1 Juni 1935 adalah seorang arsitek Inggris dengan perusahaannya Foster+Partners, yang terkenal karena *high-tech architecture*. Dia adalah salah satu arsitek Inggris paling sukses dari generasinya. Pada tahun 1999 ia dianugerahi Pritzker Architecture Prize, yang sering disebut

sebagai Hadiah Nobel arsitektur. Pada tahun 2009 Foster dianugerahi Prince of Asturias Award dalam kategori seni. Pada tahun 1994 ia menerima Medali Emas AIA.

Desain Foster dikenal canggih, menggunakan mesin yang dipengaruhi visi teknologi tinggi. Gayanya telah berkembang menjadi sebuah modernitas yang lebih tajam. Foster juga menjadi pendukung *green architecture*. Foster menulis dalam makalah yang diterbitkannya, Arsitektur dan Keberlanjutan bahwa keberlanjutan bukanlah soal fashion, tapi untuk bertahan hidup. Arsitektur berkelanjutan secara sederhana dapat didefinisikan sebagai melakukan sebagian besar dengan sedikit berarti.

2.2.3 Penerapan Tema Dalam Rancangan

2.2.3.1 Filosofi Tema *High-tech Architecture* Norman Foster

Filosofi *high-tech architecture* dari Norman Foster yaitu tentang bagaimana agar dapat menggunakan teknologi pada arsitektur untuk kepentingan semua orang, khususnya pengguna bangunan itu sendiri. Menerapkan prinsip ramah lingkungan dalam desain dan menciptakan ekologis bangunan sensitif. Norman Foster menggunakan garis untuk membentuk bentuk organik. Kerangka luar bangunan dapat dilihat oleh mata atau di ekspos daripada menyembunyikannya. Desain dengan banyak ruang di dalam yang diapit kaca hampir menyebabkan pengguna merasa seolah-olah berada di luar bangunan.

Dalam sebuah tulisannya, Norman Foster menyebutkan penerapan-penerapan dari filosofinya dalam mendesain, diantaranya adalah sebagai berikut:

- Struktur bangunan
- Kinerja bangunan yang efektif
- Ekologi bangunan; ventilasi alami dan kualitas cahaya
- Bahan yang digunakan, berat atau ringan
- Karakter ruang
- Hubungan bangunan dengan *skyline* atau *streetscape*
- Sebagai landmark suatu kawasan

(Norman Foster, 2000 dikutip dari http://www.designboom.com)

2.2.3.1 Karakteristik Tema *High-tech Architecture* Norman Foster

Bangunan karya Sir Norman Foster memiliki penampilan yang dinamis namun sangat sadar lingkungan dengan selalu menggunakan desain yang ramah lingkungan. Proses desainnya meliputi cara untuk mengurangi unsur-unsur yang berbahaya dengan lingkungan seperti emisi karbondioksida, gas rumah kaca dan konsumsi bahan bakar. Setiap detail direncanakan dengan hati-hati, fungsi dan kualitas ruang selalu dipertimbangkan.

Desain Foster juga memiliki berbagai bentuk yang berani. Dalam desain-desainnya, ia menggunakan warna untuk meningkatkan dan menekankan karyanya meliputi segala sesuatu mulai dari gagang pintu dan meja untuk bandara, jembatan, dan gedung perkantoran. Kemajuan Foster dalam desain telah memungkinkan dia untuk mempengaruhi arsitektur dunia.

Karakteristik arsitektur berteknologi tinggi tidak tetap, unik dan bervariasi, namun semuanya menekankan unsur teknis. Termasuk tampilan menonjol dari komponen teknis dan fungsional bangunan, dan juga susunan yang teratur dan penggunaan elemen pra-fabrikasi. Dinding kaca dan rangka baja juga sangat populer.

Karakteristik *high-tech architecture* karya Norman Foster dapat dilihat dari penerapan dalam elemen desain bangunanya. Elemen-elemen tersebut merupakan aplikasi dari filosofi *high-tech architecture* yang digunakan oleh Norman Foster. Karakter elemen-elemen arsitektur karya Norman Foster antara lain sebagai berikut:

1. Pencahayaan

Melalui teknik pengumpulan cahaya, individu merasa dekat dengan alam. Norman Foster sangat mempertimbangkan cahaya dan dampaknya pada struktur. Bangunan komersialnya memiliki pusat atrium yang menarik cahaya ke inti bangunan. Norman Foster percaya bahwa cahaya memiliki fungsi penyembuhan.

2. Material

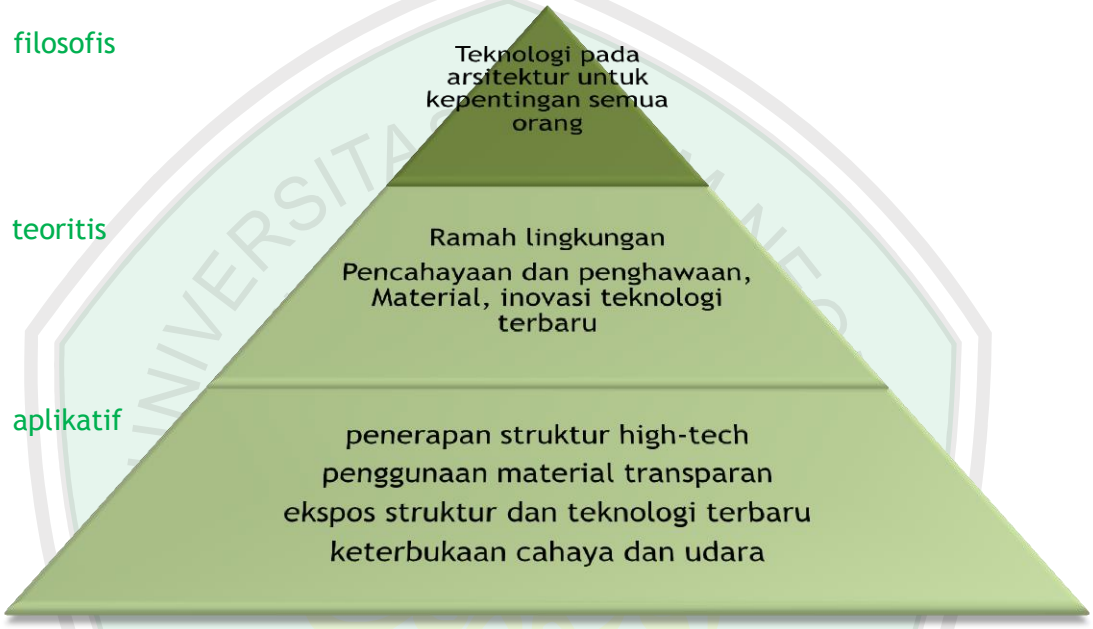
Material dinding pada karya Foster selalu terlihat transparan seperti pada salah satu karyanya yaitu Willis Faber & Dumas, dimana ia menjadikan bangunan kaca menjadi transparan di malam hari, yang memungkinkan orang luar untuk melihat ke dalam.

3. High-tech

Menggunakan peralatan berteknologi tinggi dan mendorong tepi rekayasa struktural, yang mampu mendorong batas dalam rancangan arsitektur. Bangunan berteknologi tinggi yang lebih fleksibel, sehingga menjadikan bangunan memiliki ciri khas. Tidak hanya menggunakan sistem berteknologi tinggi, tapi juga hemat energi.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM PUSAT PERPUSTAKAAN

2.2.4 Kesimpulan Tema *High-tech architecture* Norman Foster



Gambar 2.7 Skema tema high-tech architecture Norman Foster

Karakteristik High-tech architecture Norman Foster	Nilai-nilai Keislaman	Aplikasi pada bangunan
Ramah lingkungan	Menjaga lingkungan dan tidak membuat kerusakan di bumi	Pemanfaatan material dan teknologi arsitektur terbaru untuk menghemat penggunaan energi.
Pencahayaan dan penghawaan alami	Nilai kemanfaatan	Mengeksplorasi fitur teknis, seperti ventilasi udara.
Penggunaan material transparan	Nilai kesederhanaan	Shaft lift terbuka memperlihatkan fitur mekanis. Ekstensif menggunakan kaca pada eksterior.
Penerapan inovasi teknologi terbaru	Nilai tepat guna	Ekpose elemen struktural dengan teknologi terbaru

Tabel 2.1 Karakteristik tema high-tech architecture

2.3 Kajian Arsitektural

2.3.1 Tinjauan Aktifitas

Aktifitas yang dilakukan dalam stasiun televisi merupakan proses produksi yang secara garis besar terdiri dari tiga bagian utama, yaitu:

1. Pra-produksi (perencanaan). Kegiatan ini meliputi kegiatan pra-produksi antara lain penuangan ide kedalam outline, pembuatan format/scenario, script, storyboard, program meeting, pembuatan dekor, dan lain-lain.
2. Produksi (peliputan). Kegiatan ini meliputi seluruh kegiatan peliputan (shooting) yang dilakukan baik di studio maupun di lapangan.
3. Pasca produksi (penyuntingan). Yaitu semua kegiatan yang dilakukan setelah shooting, sampai materi itu dinyatakan selesai dan siap disiarkan/diputar kembali. Yang termasuk kegiatan pasca produksi antara lain; *editing* (penyuntingan), *manipulating* (pengisian suara), subtitle, title, ilustrasi, efek, dan lain-lain.

Setelah kegiatan-kegiatan selelsai, perlu dilakukan tahap checking atau pengecekan, untuk mengetahui apakah perlu dilakukan shooting ulang. Checking berikutnya dilakukan usai proses editing dan manipulating yang biasa disebut review untuk menentukan apakah perlu ada perbaikan, kemudian dilakukan preview.

2.3.2 Ruang-Ruang pada Stasiun Televisi

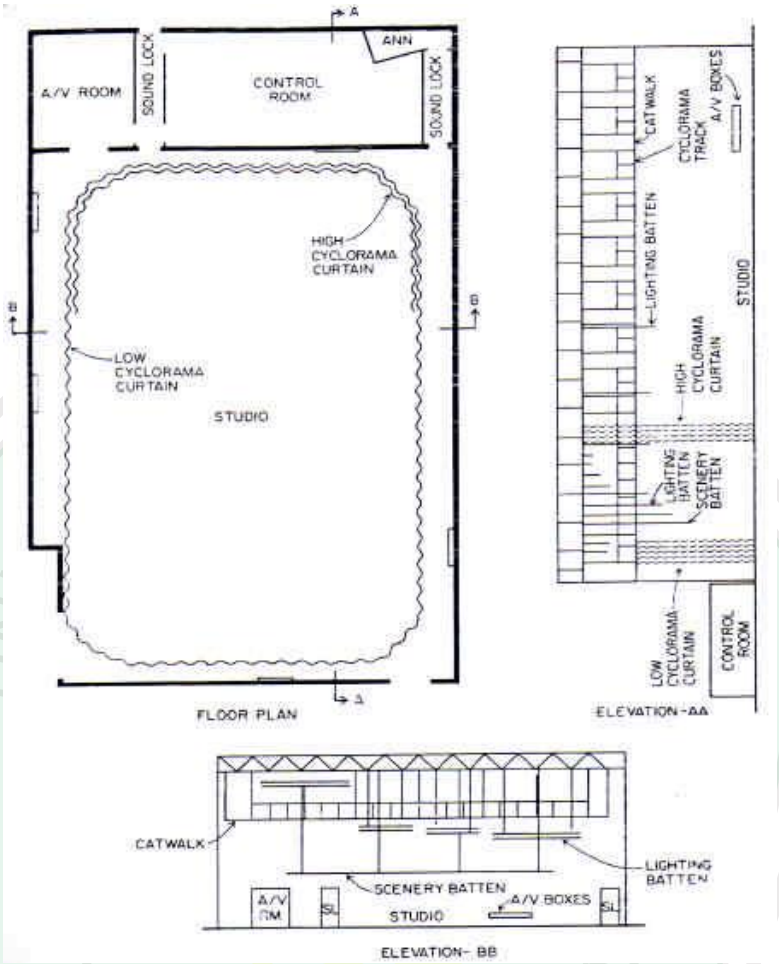
Sebuah stasiun televisi harus mempunyai kelengkapan fasilitas dan tempat/ruang sebagai pendukung program acara yang sudah dibuat. Kebutuhan utama standar ruang stasiun televisi diantaranya yaitu:

a. Ruang Studio Siaran

Ruang ini digunakan sebagai tempat penyiar/reporter menyiarkan informasi atau berita. Ruangan ini dilengkapi meja dan kursi siaran serta dekorasi ruang yang mendukung estetika, sistem penerangan studio dan beberapa kamera TV studio. Ruangan ini juga bisa digunakan untuk shooting paket siaran studio yang lain seperti dialog dan sebagainya. Ruangan ini didesain kedap suara dan berdampingan dengan ruang pengendali dan dibatasi dengan kaca yang hanya bisa dilihat/tembus pandang dari ruang pengendali sehingga sutradara/produser bisa mengamati secara langsung jalannya rekaman/siaran. Untuk keperluan cromakey biasanya tersedia latar biru secara portable atau dibuat permanen.

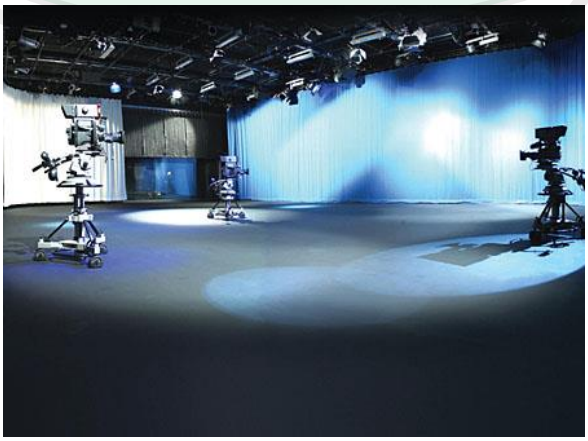
Ciri utama dari sebuah studio TV adalah dinding Cyclorama yang diperlukan untuk merekam gambar, karena di sebuah studio TV baik suara dan gambar ditangani dengan studio TV record. Beberapa mungkin tidak memiliki Cyclorama walls

karena di sebuah studio TV dua atau tiga permukaan yang biasanya dibangun untuk dinding Cyclorama (kadang-kadang semua empat permukaan), permukaan ini membuat permukaan refleksi berlawanan dan masalah penyebab flutter gema atau fokus suara.



Gambar 2.8 Ruang Studio TV

(Sumber : *Time-Saver Standards for Building Type)*



Gambar 2.9 Contoh ruang studio

(Sumber : *ruangstudio.blogspot.com)*

b. Master Control Room (MCR) Televisi

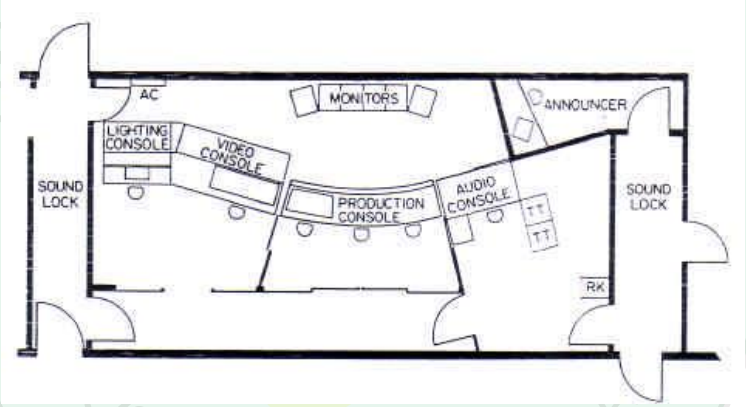
Master Control Room (MCR) Televisi atau disebut juga ruang kendali siaran televisi merupakan ruangan yang berisikan perangkat teknis utama penyiaran dalam mengontrol segala proses siaran stasiun televisi. MCR menjadi pusat dari segala kegiatan produksi siaran yang ada di stasiun penyiaran televisi. MCR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

Tempat produksi suatu acara dapat digunakan untuk mixing paket siaran. Ruangan ini berfungsi sebagai ruang pengendali rekaman yang di dalamnya dilengkapi dengan peralatan studio seperti mixer video, TV monitor setiap sumber audio visual satu monitor dan sebuah master monitor TV; Video Switcher, Lamp switcher, VTR, VCD/DVD player, Telecine (pada stasiun yang besar memiliki ruang tersendiri), komputer dan sound system untuk keperluan talk back dengan ruang siaran maupun sebagai sumber audio/musik. Ruang ini dekat/ bersebelahan dengan ruang studio rekaman dan dibatasi dengan kaca one way yang hanya tembus pandang dari ruang pengendali ke ruang rekaman.

Pada stasiun penyiaran TV yang lengkap dan besar, terdapat fasilitas ruang studio siaran/rekaman lebih dari satu. Disamping ruang siaran/rekaman indoor,

stasiun TV juga menyediakan studio alam untuk keperluan setting rekaman outdoor. Biasanya terdiri dari sebuah taman yang indah terdapat tanaman bunga, hutan buatan, bangunan-bangunan tradisional dan sebagainya.

Dalam pelaksanaan shooting di luar studio, diperlukan setting peralatan studio rekaman. Peralatan yang diperlukan antara lain beberapa kamera video, lampu, kabel-kabel, mixer/switcher, VTR/VCR, TV monitor, peralatan sound system, headphone, genset dan sebagainya.



Gambar 2.10 Ruang Pusat Pengendali (master control)

(Sumber : Time-Saver Standards for Building Type)

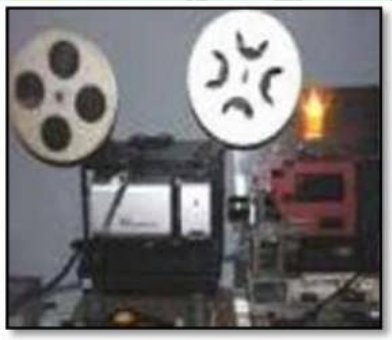
Gambar 2.11 Contoh Master Control Room

(Sumber : *en.wikipedia.org)*

c. 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, 70mm. Ukuran ini disesuaikan dengan jenis ukuran film yang sudah standar seperti kamera video untuk shooting proyeksi film sehingga menjadi gambar video, sound system, dan sebagainya.

Gambar 2.12 Contoh ruang telecine



Gambar 2.13 Contoh ruang telecine

(Sumber : *jogie.wordpress.com)*

d. Ruang Produksi/ Editing program

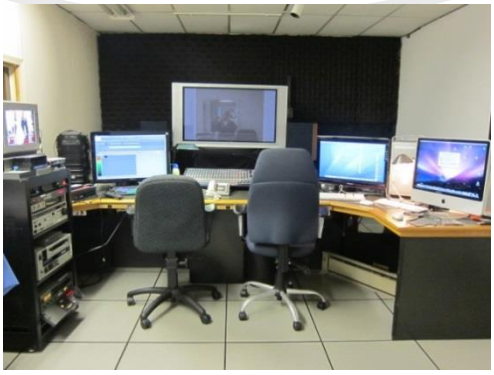
Ruang produksi adalah tempat memproduksi suatu paket acara setelah proses shoting selesai. Pada ruangan ini terdapat peralatan produksi analog atau peralatan produksi digital. Pada stasiun siaran TV yang besar ruang studio produksi analog dan digital dibuat terpisah/tersendiri.

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 studio produksi program analog terdiri dari mixer/switcher video, sumber video seperti VTR, VCR, VCD/DVD player; VTR/VCRuntuk perekaman master; TV monitor; mixer audio, sumber audio seperti mic, tape deck, equalizer, amplifier, PH, tape recorder, speaker, headphone dan sebagainya. 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 desain animasi grafis dan yang lain lagi untuk keperluan capturing serta untuk menyimpan file-file program pendukung seperti musik, sound effect dan program yang sudah jadi. Di samping itu juga terdapat peralatan sumber video seperti VTR/VCR dari beberapa jenis, mixer video, sound system, mic, headphone, speaker, printer dan sebagainya.



Gambar 2.14 Contoh Ruang Editing

(Sumber : dikiumbara.wordpress.com)

e. Ruang Ganti / Dress and Make Up Room

Ruang ini juga sangat diperlukan untuk membuat obyek tetap tampil menarik sesuai desain. Agar kualitas gambar yangdihasilkan tetap optimal dan menarik, maka obyek atau artis harus dirias dan selalu dijaga agar tidak memantulkan cahaya sewaktu proses shooting akibat banyak berkeringat.

Gambar 2.15 Contoh Ruang Rias

(Sumber : www.1300studios.com)

f. Ruang pemancar

Ruang pemancar adalah ruangan untuk menempatkan perangkat pemancar TV. 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.

Gambar 2.16 Contoh Ruang Pemancar

(Sumber : *jogie.wordpress.com)*

g. Ruang Properti

Tempat pembuatan sarana pendukung untuk setting tempat/ruang sehingga sesuai dengan situasi dan kondisi yang diharapkan oleh naskah produksi TV. Tempat ini digunakan untuk merancang dekorasi, pembuatan lukisan untuk background, pembuatan miniatur, maket dan sebagainya.

h. Auditorium

Ruangan 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 biasanya lantainya didesain bagian belakang lebih tinggi, agar penonton yang berada dibelakang bisa menyaksikan panggung dengan jelas tidak terhalang penonton di depannya.

i. Ruang Sidang/ Rapat

Ruangan ini digunakan untuk pertemuan, rapat koordinasi, diskusi dan sebagainya. Biasanya terdapat beberapa ruang jenis ini dengan ukuran yang bervariasi. Peralatan yang ada ditempat ini diantaranya meja, kursi, laptop, lcd proyektor, layer dan sound system. Setting tempat duduk dapat diatur berubah-ubah sesuai dengan selera/menurut kebutuhan.

j. Ruang Penyimpanan Rekaman

Ruangan ini sebagai tempat penyimpanan perangkat lunak seperti kaset video hasil shoting sebagai bank gambar, kaset/tape/CD hasil produksi program dan musik 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 komputer untuk keperluan administrasi dan juga disediakan hardware (perangkat keras) untuk memutar ulang program serta ruang baca.

k. 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, tripod, kabel-kabel TV monitor, mixer video, sound system dan peralatan lain yang tidak dipasang tetap. Peralatan ini biasa digunakan untuk outdoor shoting. Apabila peralatan tersebut hendak 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 terdapat kerusakan atau dalam keadaan baik. Peralatan yang rusak dikirim kebagian perbaikan/bengkel.

l. Ruang Bengkel

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

Gambar 2.17 Ruang Bengkel

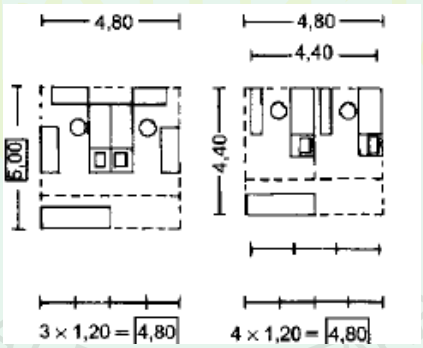
(Sumber : *jogie.wordpress.com)*

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.

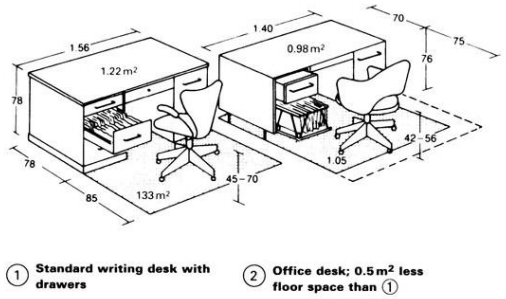
n. Ruang Sekretariat

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



Gambar 2.18 Ukuran minimum ruang kantor

(Sumber : Neufert, 2002: 13)



Gambar 2.19 Standar Ruang Kerja

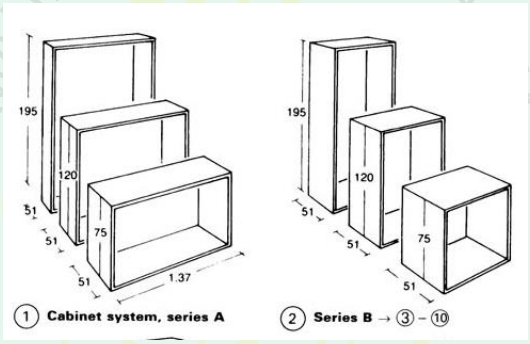
(Sumber : Neufert, 2002:349)

o. Ruang Manager

Merupakan ruangan kantor yang ditempati oleh para manager untuk melaksanakan tugasnya mengelola stasiun penyiaran TV.

p. Ruang arsip

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

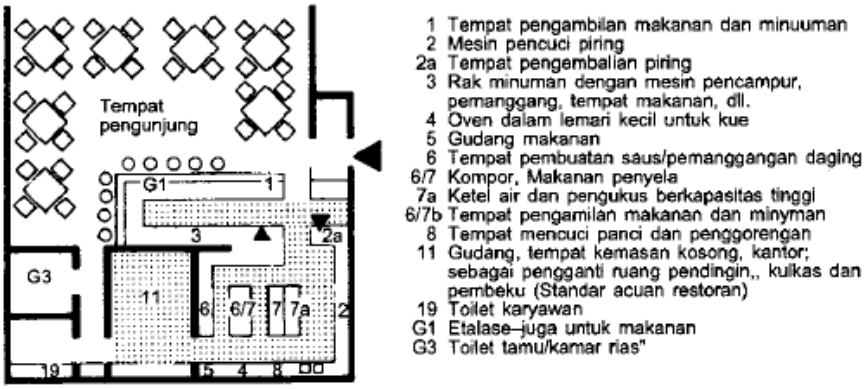


Gambar 2.20 Jenis-jenis Kabinet

(Sumber : Neufert, 2002:230)

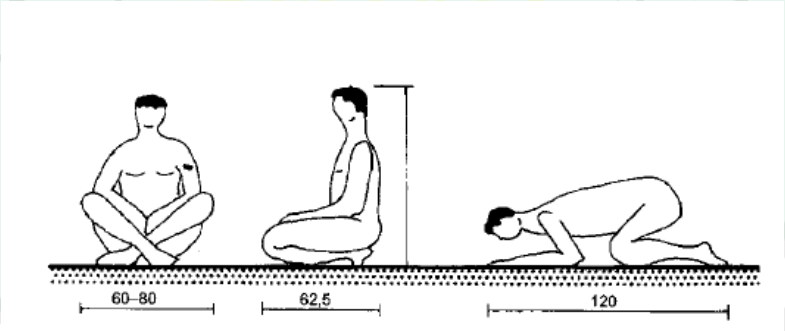
q. Fasilitas pegawai

Meliputi fasilitas cafeteria, toilet, pengobatan, ibadah, dan sirkulasi. Ruang-ruang ini juga sangat penting untuk memenuhi kebutuhan para pegawai saat bekerja.



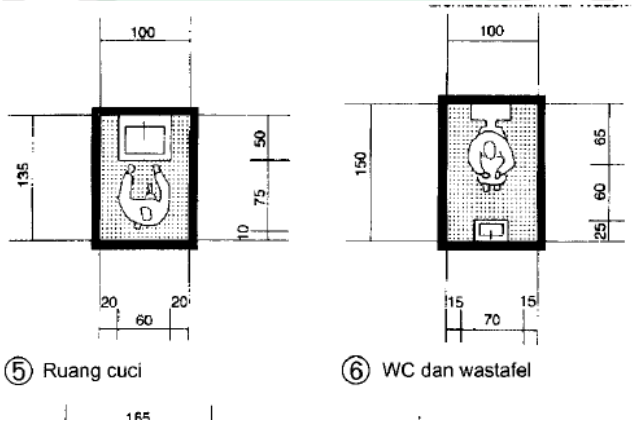
Gambar 2.21 Tempat Makan

(Sumber: Neufert, 2002:122)



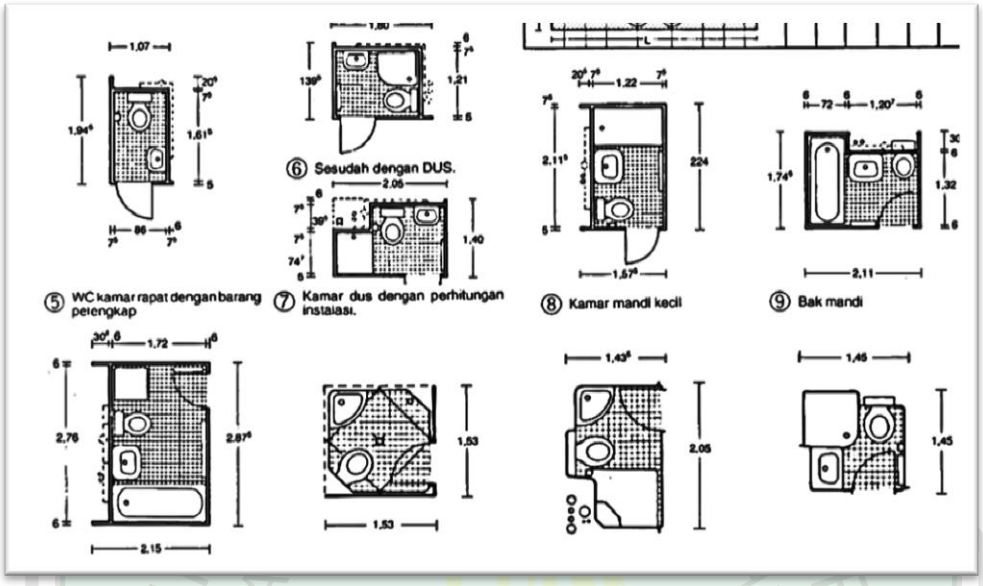
Gambar 2.22 Standar Orang Shalat

(Sumber: Neufert, 2002:249)



Gambar 2.23 Ruang Cuci, WC dan Wastafel

(Sumber: Neufert, 2002:221)

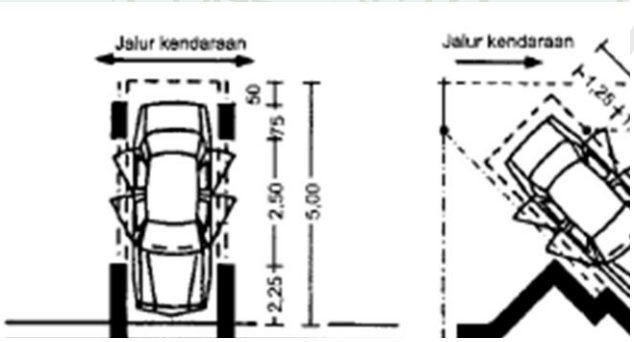


Gambar 2.24 Kamar Mandi

(Sumber: Neufert, 1996: 223)

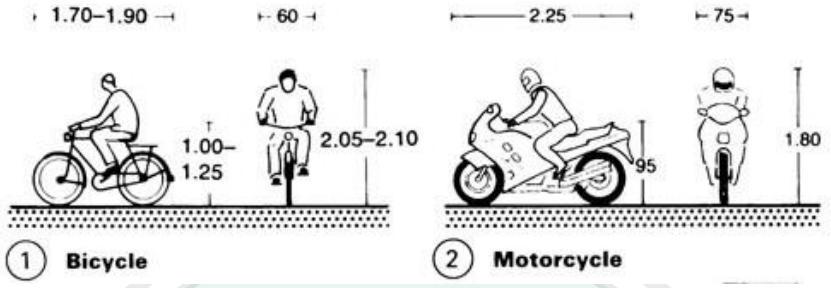
r. Pengembangan

Meliputi, tempat parkir, bongkar muat barang dan ruang terbuka untuk kegiatan outdoor.



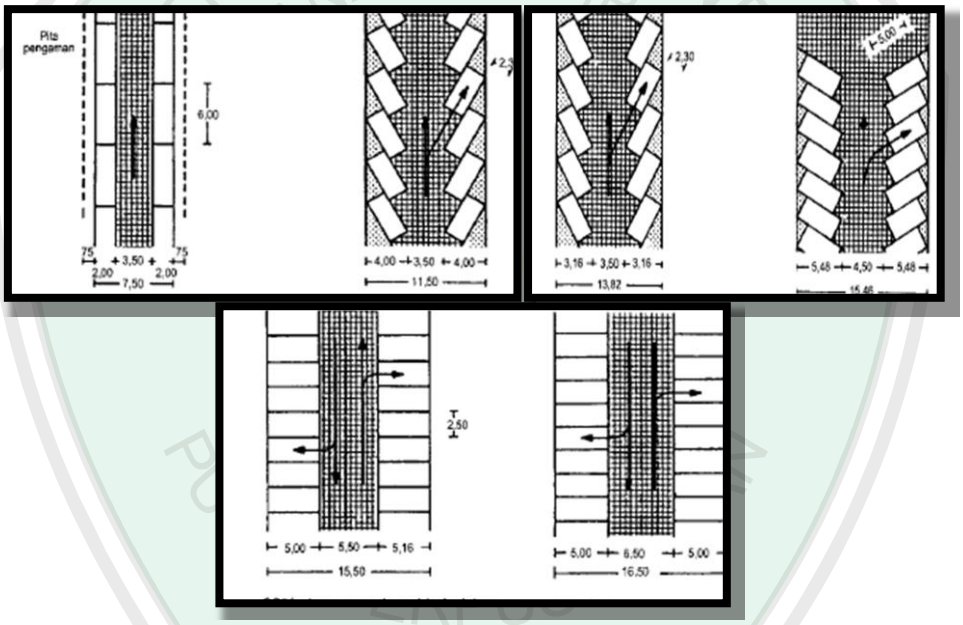
Gambar 2.25 Detail ukuran mobil

(Sumber: Neufert, 2002: 105)



Gambar 2.26 Standar Parkir Sepeda dan Sepeda Motor

(Sumber: http://balerancang.wordpress.com)



Gambar 2.27 Jenis jalur parkir

(Sumber: Neufert, 2002: 105)

2.4 Integrasi Keislaman

Perancangan objek stasiun televisi Batu TV merupakan sebuah hasil dari kebutuhan manusia akan kehidupan dunia. Dilihat dari fungsinya, televisi merupakan media penyiaran yang dapat memberikan informasi, atau hiburan ke seluruh masyarakat. Sedangkan pada hakekatnya, sebagai manusia yang hidup di

dunia, tugas manusia adalah sebagai khalifah di muka bumi, yang dapat menjadi pemimpin untuk menuju pada Allah SWT.

Siaran televisi memiliki sisi positif dan negatif tergantung apa yang disiarkan oleh televisi tersebut. Sebagai pemimpin, hendaknya manusia dapat menjadikan televisi sebagai media informasi dan dakwah agama islam. Hal tersebut tentu akan lebih bermanfaaat daripada siaran yang hanya memberikan hiburan semata, apalagi yang menjurus ke arah yang negatif sehingga menimbulkan kerusakan pada masyarakat yang menontonnya.

Allah SWT melarang umat manusia berbuat kerusakan dimuka bumi karena Dia telah menjadikan manusia sebagai khalifahnya. Larangan berbuat kerusakan ini mencakup semua bidang, termasuk dalam hal muamalah.

“Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di muka bumi sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdoalah kepadanya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan).Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik.” (QS Al A’raf [7]: 56)

Selain tentang larangan merusak lingkungan di atas. Kaitannya dengan bangunan yang akan dirancang, dalam mendirikan sebuah bangunan harus berhati-hati agar bangunan tersebut nantinya tidak menimbulkan kerusakan. Perancangan stasiun televisi juga harus mencegah terjadinya segala macam kerusakan, baik dari pengaruh sosialnya, maupun pengaruh terhadap lingkungan. Seperti firman Allah SWT berikut:

“Maka apakah orang-orang yang mendirikan mesjidnya di atas dasar taqwa kepada Allah dan keridhaan-(Nya) itu yang baik, ataukah orang-orang yang mendirikan bangunannya di tepi jurang yang runtuh, lalu bangunannya itu jatuh bersama-sama dengan dia ke dalam neraka Jahannam. Dan Allah tidak memberikan petunjuk kepada orang-orang yang zalim.” (QS. At-Taubah [9]: 109).

Sebuah bangunan yang dirancang menurut konsep keislaman juga harus dapat mewadahi kegiatan beribadah para pengguna bangunan tersebut. Sehingga bangunan yang didirikan mengandung kemanfaatan yang lebih di bandingkan dengan kemudhorotannya.

“Dan (ingatlah), ketika Kami menjadikan rumah itu (Baitullah) tempat berkumpul bagi manusia dan tempat yang aman.Dan jadikanlah sebahagian maqam Ibrahim tempat shalat. Dan telah Kami perintahkan kepada Ibrahim dan Ismail: "Bersihkanlah rumah-Ku untuk orang-orang yang thawaf, yang i'tikaf, yang ruku' dan yang sujud". (QS.Al-Baqoroh [2]: 125)

Ayat tersebut mengandung makna bahwa untuk menjadikan bangunan juga berfungsi sebagai tempat untuk beribadah atau mengingatkan penghuni/pengguna kepada Allah SWT. Selain itu, bangunan tersebut juga harus dapat menjadi sarana yang efektif bagi manusia untuk berinteraksi dengan sesama, apalagi dalam bekerja.

Stasiun televisi memiliki fungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan penyiaran sebuah acara hingga acara tersebut bisa diterima dan dinikmati oleh

masyarakat.Acara yang disiarkan sebuah stasiun televisi sendiri bermacam-macam, mulai dari hiburan, berita, olahraga, dan sebagainya.

Acara televisi yang baik adalah acara yang bermanfaat bagi para penonton yang menyaksikan acara tersebut. Apalagi jika acara tersebut memiliki nilai dakwah didalamnya. Karena umat muslim memiliki kewajiban untuk berdakwah sebagaimana firman Allah:

“Dan hendaklah ada di antara kamu segolongan umat yang menyeru kepada kebajikan, menyuruh kepada yang ma’ruf dan mencegah dari yang munkar ; merekalah orang-orang yang beruntung” (QS. Al-Imran : 104).

Ayat tersebut menjelaskan bahwa kita sebagai umat muslim wajib untuk berdakwah, menyeru di jalan Allah, serta saling mengingatkan dalam kebaikan. Dengan adanya media televisi, kegiatan dakwah akan semakin efektif. Ditegaskan juga dalam sebuah hadits.

“Dari ‘Abdullah bin ‘Umar ra dituturkan, bahwasanya Rasulullah saw bersabda, “Sampaikanlah dariku walaupun satu ayat.” [HR. Bukhari]

Di satu sisi, media televisi dapat menjadi sumber informasi, ilmu pengetahuan dan media dakwah yang sangat efektif bagi masyarakat. Namun di sisi lain, jiga informasi yang diberikan tidak mendidik, maka juga akan memberi dampak buruk bagi masyarakat.

2.5 Lokasi

Lokasi objek perancangan stasiun televisi Batu TV yaitu di Kota Batu, tepatnya di Ds. Dresel Oro- Oro Ombo Kota Batu. Lokasi ini merupakan lokasi eksisting yang saat ini digunakan untuk kegiatan penyiaran stasiun televisi Batu TV. Selain itu, lokasi ini juga memiliki potensi yang dapat menunjang perancangan stasiun televisi Batu TV.

Dengan elevasi ketinggian tanah lokasi yang berada di ± 1097 meter di atas permukaan laut, lokasi ini akan menunjang stasiun pemancar dengan lebih efektif ke daerah-daerah jangakuan sinyal. Luas tanah pada tapak yaitu 5.560 m2 dengan luas bangunan yang ada saat ini 227 m2.

Batu sendiri merupakan sebuah kota di Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Luas wilayah Kota Batu sebesar 202,30 Km2 yang terbagi menjadi tiga kecamatan dan 24 desa/kelurahan. Kota Batu merupakan kota pengunungan yang mana banyak sekali menghasilkan hasil perkebunan. Produk unggulan Kota Batu antara lain yaitu Apel.

Kota Batu juga merupakan salah satu Kota yang sedang berkembang di Jawa Timur. Selain berbatasan langsung dengan salah satu kota besar di Jawa Timur yaitu Kota Malang, Kota Batu memiliki beberapa objek wisata yang banyak diminati turis lokal maupun asing. Dengan lokasi yang berada di pegunungan yang sejuk, dan objek wisata yang menarik, Kota Batu kini dijuluki sebagai Kota Wisata terbaik di Jawa Timur.

Dengan perkembangan wisata dan pembangunan yang pesat, Pengembangan teknologi dan informasi juga ikut berkembang. Sebagai sarana promosi dan pengembangan potensi daerah, stasiun televisi telah banyak bermunculan di Kota Batu, salah satunya yakni stasiun televisi Batu TV yang menjadi objek perancangan ini.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
PUSAT PERPUSTAKAAN

2.6 STUDI BANDING

2.6.1 Studi Banding Objek

Perancangan stasiun televisi Batu TV ini menggunakan studi banding obyek yaitu Channel 4 Television Headquarters. Bangunan ini memiliki fungsi yang sama dengan objek perancangan yaitu stasiun televisi. Selain itu, bangunan karya arsitek Richard Rogers ini juga menggunakan tema *high-tech architecture*.

2.6.1.1 Profil Obyek

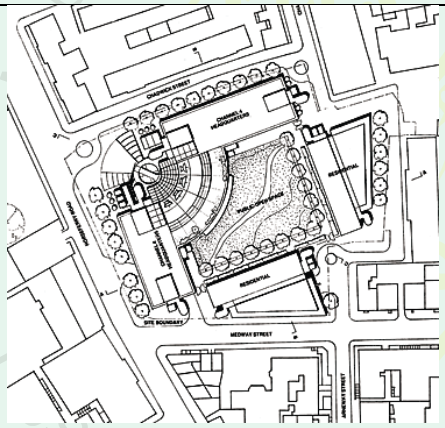
- Nama Obyek : Channel 4 Television Headquarters
- Lokasi : London, Inggris
- Dibangun : 1990 - 1994
- Luas : 15,000m²
- Arsitek : Richard Rogers Partnership
- Insinyur Struktural : Arup
- Kontraktor : Bovis Construction Ltd

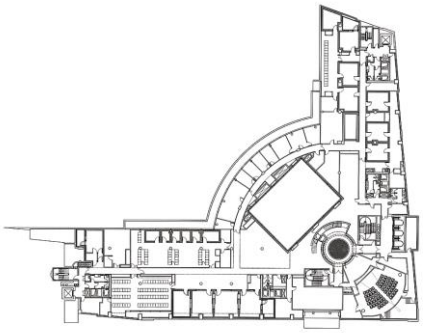
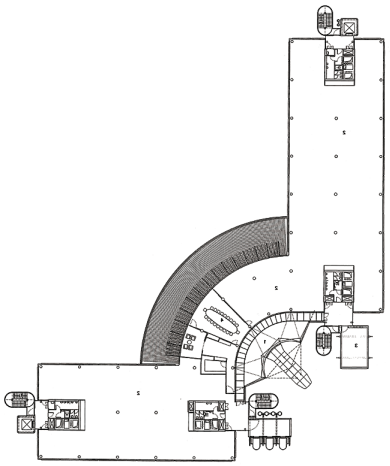
Gambar 2.28 Channel 4 Television Headquarters, London

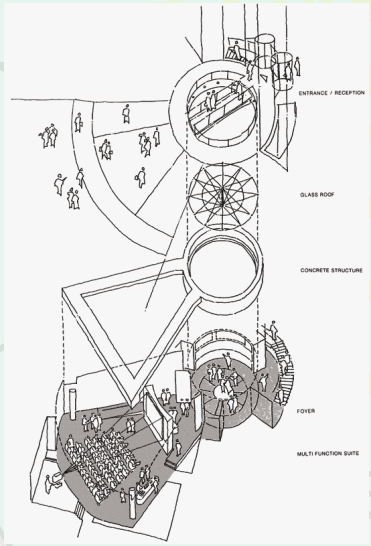
(sumber: www.rsh-p.com)

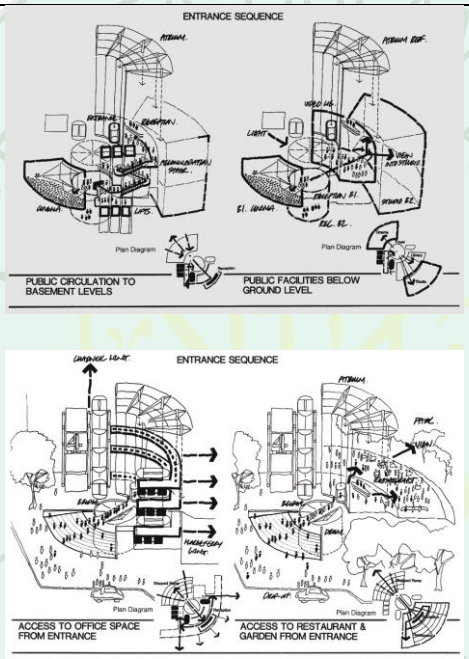
2.6.1.2 Tinjauan Arsitektural Pada Obyek

Gedung Channel 4 Television Headquarters ini memiliki banyak nilai-nilai arsitektural yang bisa diambil dan bisa digunakan sebagai salah satu bahan Perancangan Stasiun Televisi Batu TV. Berikut ini penjelasan mengenai tinjauan arsitektural pada Gedung Channel 4 Television Headquarters di London.

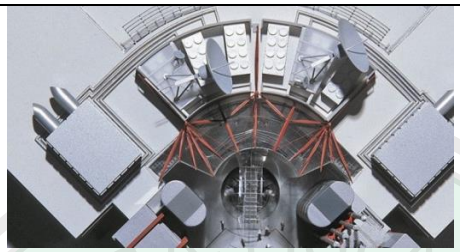
No.	Aspek Arsitektural	Gambar	Keterangan
1.	Tatanan Kawasan	 Gambar 2.29 Siteplan Channel 4 Television Headquarters (sumber: www.rsh-p.com)	Konsep kawasan bangunan Channel 4 Headquarters yaitu dengan menyesuaikan kawasan bangunan dengan skema perumahan yang diasosiasikan sebagai perimeter blok terpadu yang menampilkan taman halaman. Masterplan bangunan ini kembali menetapkan bentuk tradisional blok perkotaan yang ditemukan di seluruh London. Segmen kompleks Channel 4 headquarters menempati dua sisi blok,

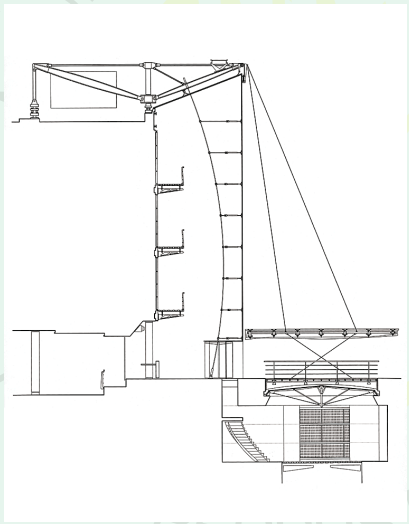
			bergabung di sudut utara-barat oleh pintu masuk didesain mengkilap.
2.	Tatanan Massa Bangunan	  Gambar 2.30 Denah lantai tipikal bangunan (sumber: www.rsh-p.com)	Tatanan Massa bangunan pada Gedung Channel 4 Television Headquarters ini berbentuk menyerupai huruf L. Bangunan ini terdiri 2 bentuk ruang yang membentuk suatu ruang terbuka. Bangunan ini didesain dari ruang bawah tanah ke atas, dengan ruang layanan dan teknis terletak di ruang bawah tanah, dilanjutkan ke atas melalui empat lantai di atas tanah yang berfungsi sebagi kantor.

3.	Sirkulasi	  Gambar 2.31 tampak dan konsep entrance (sumber: www.rsh-p.com)	Pintu masuk menjadi bagian yang paling mencolok di gedung ni. Didesain dengan bentuk seperti tirai menggantung serta dinding kaca yang melengkung setinggi penuh bangunan. Entrance yang membentuk atrium ini menggunakan dinding kaca. Pedestrian yang dibuat bertingkat memungkinkan akses dari sayap yang satu ke yang lain dan menghidupkan ruang. Dilihat dari luar, pintu masuk yang diapit oleh dua menara. Yang pertama mengakomodasi lift, dan menara kedua terdiri dari tumpukan ruang pertemuan. Antara dua menara dibuat plaza publik yang bertingkat secara bertahap ke pintu

			masuk utama. Di sini, kanopi kaca melayang di atas plaza, menarik pengunjung melintasi sebuah jembatan kaca menuju pintu masuk.
4.	Hubungan Antar Ruang	 Gambar 2.32 diagram entrance sebagai skema utama hubungan ruang (sumber: www.rsh-p.com)	Dengan fasad yang terdiri dari dua sayap empat lantai disusun dalam bentuk huruf L, terletak di sudut jalan dengan entrance melengkung dibingkai oleh dua 'menara satelit. Pintu masuk bangunan menjadi fitur utama dari skema hubungan antar ruang. Ruang-ruang dihubungkan dengan sebuah jalan berupa jembatan kaca yang dinaungi atap cahaya dari kompleks foyer/bioskop di bawahnya.

5.	Interior Dan Akustik	 Gambar 2.33 ruang auditorium, studio,	Desain stasiun televisi memiliki persyaratan yang sangat khusus seperti studio. Untuk menunjang kegiatan dalam stasiun TV yang yaitu membuat program televisi yang kreatif. Interior ruang-ruang seperti auditorium dan studio menggunakan material dan desain khusus agar memiliki akustik yang baik. Interior ruang-ruang bangunan ini juga bernuansa high-tech dengan material-mateial baja dan alumunium serta struktur yang di ekspos. Namun pencahayaan tetap maksimal dengan banyaknya dinding transparan.

		ruang kantor dan restoran (sumber: www.rsh-p.com)	
6.	Pencahayaan	 Gambar 2.34 Atrium pada lobby (sumber: www.rsh-p.com)	Channel 4 Television Headquarters menggunakan banyak material kaca sebagai dinding. Bangunan ini lebih berorientasi pada atrium yang menghadap ke selatan teras berupa taman. Dinding luar yang menghadap ke taman dibagi menjadi empat strip horisontal. Strip atas dan bawah berbayang dengan layar aluminium diperluas, baik untuk memberikan privasi bagi penduduk dan mengurangi cahaya berlebih. Tingkat cahaya dan silau dapat lebih dikontrol secara internal oleh tirai yang masuk ke ruang dari setiap strip horisontal.

7.	Struktur	  Gambar 2.35 struktur yang di ekspos dan potongan (sumber: www.rsh-p.com)	Struktur utama pada bangunan Channel 4 Television Headquarters ini yaitu menggunakan material beton. Ditambah dengan fitur sekunder menggunakan menara baja, cladding, lift dan tangga yang diekspos sehingga memberikan kejelasan arsitektur teknologi tinggi yang digunakan.

Berikut ini adalah beberapa kelebihan dan kekurangan dari bangunan Channel 4 Television Headquarters di London:

- **Kelebihan**

  - Menggunakan inovasi teknologi struktural terbaru di masanya.
  - Ekspos material dan teknologi arsitektur yang memperkuat tema *high-tech architecture*.
  - Memaksimalkan cahaya alami masuk dalam bangunan.
  - Desain entrance yang sangat menarik sebagai skema utama hubungan antar ruang.

- **Kekurangan**

  - material alumunium, baja dan kaca yang dominan pada bangunan dapat menimbulkan suhu panas pada bangunan.

Desain gedung Channel 4 Television Headquarters merupakan contoh bangunan yang memiliki fungsi serupa dengan objek perancangan stasiun televisi Batu TV. Bangunan ini dapat menjadi referensi sebuah objek stasiun televisi yang memiliki nilai arsitektural yang baik.

2.6.2 Studi Banding Tema

Perancangan stasiun televisi Batu TV di Kota Batu ini menggunakan studi banding tema gedung 30 St. Mary Axe yang terletak di London, Inggris. 30 St Mary Axe yang juga dikenal sebagai Gherkin dan Swiss Re Building adalah sebuah pencakar langit di distrik utama keuangan London, Kota London. Bangunan ini diselesaikan pada bulan Desember 2003 dan dibuka pada akhir Mei 2004. Dengan 40 lantai, menara ini memiliki tinggi sekitar 180 meter (591 kaki).

2.6.2.1 Profil Obyek

- Nama Obyek : 30 St Mary Axe (The Gherkin)
- Lokasi : 30 St Mary Axe, Kota London, Inggris
- Dibangun : 2001–2003
- Ketinggian Atap : 180 meter (591 kaki)
- Arsitek : Foster and Partners
- Insinyur Struktural : Arup
- Kontraktor : Skanska

Gambar 2.36 The Gherkin, London

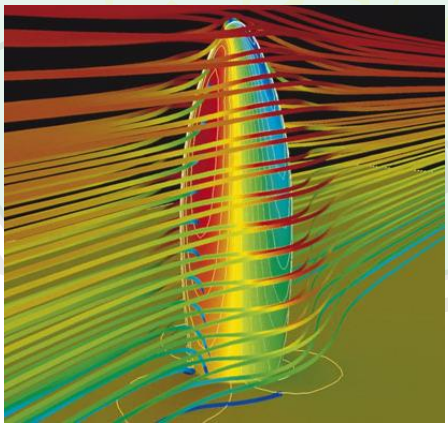
(sumber: www.fosterandpartners.com)

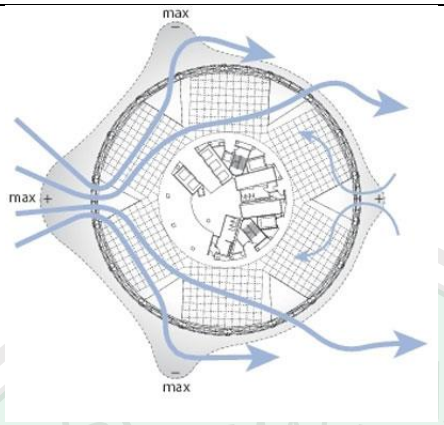
Gherkin adalah julukan bagi 30 St Mary Axe. Dijuluki demikian karena bangunan setinggi empat puluh lantai ini memiliki wujud yang unik mirip ketimun raksasa, tidak seperti pencakar langit yang umumnya berbentuk dasar kotak. Gherkin merupakan hasil karya arsitek Foster and Partners yang dinobatkan sebagai pemenang Stirling Prize tahun 2004. Striling Prize, atau sering disebut sebagai penghargaan Building of the Year adalah sebuah penghargaan bergengsi dari Royal Institute of BritishArchitects (RIBA). Penghargaan tahunan ini ditujukan untuk karya yang dianggap memberikan sumbangan penting bagi perkembangan arsitektur.

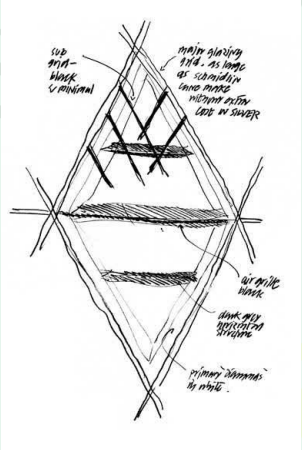
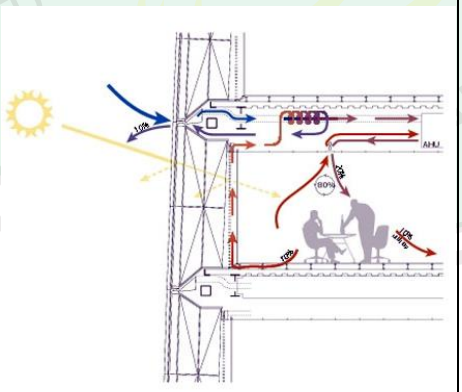
2.6.2.2 Tinjauan Tema *High-tech Architecture* Pada Obyek

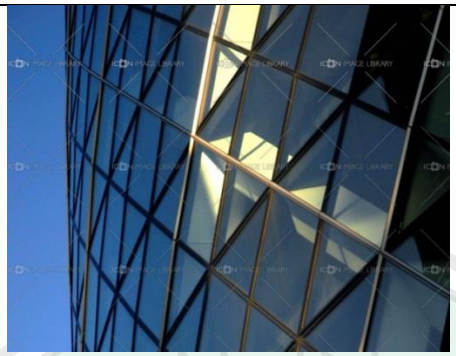
Gedung 30 St.Mary Axe ini memiliki banyak nilai-nilai arsitektural dari penerapan tema *high-tech architecture* yang bisa diambil dan digunakan sebagai

salah satu bahan Perancangan Stasiun televisi Batu TV. Berikut beberapa penjelasan mengenai kajian penerapan tema bangunan ini.

No.	Karakteristik Tema	Gambar	Keterangan
1.	Ramah lingkungan	 Gambar 2.37 Sistem poros atap gherkin (sumber: www.fosterandpartners.com) 	Bangunan 30 st Mary Axe menggunakan konsep desain yang membuat bangunan ini dapat menghemat 50% energi dibandingkan dengan gedung perkantoran dengan skala yang sama. Pemilihan amplop bangunan dengan wujud seperti kapsul membuat luas permukaan kulit bangunan menjadi lebih kecil daripada bila bangunan ini berbentuk kotak, sehingga energi yang dilepaskan juga lebih sedikit. Wujud *aerodynamic* ini menghasilkan aliran angin ke bawah yang lebih kecil,

		 Gambar 2.38 Wujud aerodynamic dan penghawaan alami The Gherkin (sumber: www.fosterandpartners.com)	sehingga memberikan kenyamanan bagi ruang publik di sekitarnya. Keistimewaan lain dari bangunan yang terbilang bergengsi ini adalah tidak tersedianya fasilitas parkir bagi mobil pribadi. Sebaliknya disediakan banyak tempat untuk pengendara sepeda, lengkap dengan ruang ganti dan tempat bilas. Hal ini jelas merupakan suatu pencerminan upaya desain ramah lingkungan.
2.	Pencahayaan	 Gambar 2.39 Interior gedung 30 St Mary Axe (sumber: www.fosterandpartners.com)	Menggunakan denah bangunan berjari enam di setiap lantainya, kemudian diputar pada poros tengahnya sedikit demi sedikit dari bawah ke atas dengan sudut yang tetap. Perputaran ini menghasilkan sumur-sumur cahaya (light

			wells) yang mengitari sisi dalam kulit bangunan, yang dapat mengoptimalkan aliran udara dan cahaya alami, sehingga lebih hemat listrik dan AC.
3.	Material	  Gambar 2.40 Sketsa dan sistem double skin facade (sumber: www.fosterandpartners.com)	Fasad berbentuk berlian bersisik adalah desain *ingenuine* yang memberikan gambar kristal berkilauan, desain yang sangat elegan. Perimeter triangulasi juga memberikan kekakuan yang cukup untuk bangunan untuk menahan turbulensi angin kencang pada ketinggian yang lebih besar, juga bentuk ramping memberikan ketahanan minimum untuk angin. Gherkin menggunakan konstruksi double skin façade dilengkapi kisi-kisi (blinds) di

		 Gambar 2.41 Elemen kaca lengkung gedung 30 St Mary Axe (sumber: www.fosterandpartners.com)	antaranya. Dengan demikian cahaya matahari dapat disaring sesuai kebutuhan yang berbeda-beda di tiap musim.
4.	Layers	 Gambar 2.42 Sistem poros atap gherkin (sumber: www.fosterandpartners.com)	Foster menggunakan layer atau lapisan untuk mengirim pesan. Seperti pada bangunan ini dimana pada tingkat atas bangunan (lantai 40), ada bar untuk penyewa dan tamu yang menampilkan 360° pemandangan London. Layer berikutnya yaitu ketimun raksasa ini justru memberikan nilai lebih bagi skyline kota London. Gherkin mampu menjadi ikon bagi kota London yang bukan lagi menjadi sebuah museum

			tempat kumpulan bangunan tua, tetapi juga tempat berkehidupan masyarakat kontemporer, sehingga penting untuk memiliki sebuah bangunan dengan konsep desain terkini dan terdepan.
5.	Inovasi Teknologi Terbaru	 Gambar 2.43 Struktur rangka gedung 30 St Mary Axe yang di ekspos (sumber: www.fosterandpartners.com)	Bangunan ini dianggap berhasil memadukan respon terhadap lingkungan dengan keunggulan detail, inovasi struktur diagrid dan interpretasi matematis. Kerangka eksternal bangunan terbuat dari potongan-potongan baja *cross-linked*, yang kemudian dibalut dengan glazur ganda berbentuk berlian. Inovasi pada teknologi struktural bangunan tersebut di ekspos dan menjadi daya tarik dari bangunan ini.

BAB III

METODE PERANCANGAN

3.1. Pencarian Ide Perancangan

Ide perancangan Stasiun Televisi Batu TV diperoleh melaluli beberapa proses. Proses pencarian ide tersebut yaitu dengan melakukan kajian terhadap objek dan lokasi perancangan dengan penjelasan sebagai berikut:

a. Kota Batu memiliki berbagai potensi sebagai Kota yang berkembang. Dengan potensi wisata dan pertanian yang sangat bagus, perlu ditunjang dengan kemajuan sarana informasi dan telekomunikasi. Dengan adanya media informasi seperti televisi, juga diharapkan dapat menjadi sarana untuk mempromosikan potensi Kota Batu, dan mendukung kemajuan teknologi informasi di Kota Batu.

b. Televisi merupakan media paling diminati masyarakat di Indonesia, sehingga televisi dapat menjadi sarana paling menjanjikan untuk mempromosikan potensi Kota Batu.

c. Di Kota Batu belum terdapat sebuah stasiun televisi yang memiliki fasilitas memadai. Dengan adanya sebuah stasiun televisi yang high-tech, akan semakin menunjang perkembangan teknologi dan informasi di Kota Batu.

d. Kota Batu sebagai Kota Wisata, stasiun televisi sangat menunjang untuk sarana penyiaran yang dapat menarik banyak wisatawan datang untuk berwisata.

e. Pemantapan ide dalam perancangan Stasiun Televisi Batu TV diperoleh melalui penelusuran informasi dan data-data arsitektural maupun non arsitektural

dari berbagai pustaka dan media sebagai bahan perbandingan sekaligus mencari solusi dari masalah yang timbul dalam perancangan.

f. Seluruh pengembangan ide dan gagasan dituangkan dalam bentuk laporan tulisan ilmiah dan perancangan.

3.2. Permasalahan dan Tujuan Perancangan

Dalam perancangan Stasiun televisi Batu, terdapat permasalahan yang menjadi dasar perolehan ide dalam menentukan objek perancangan. Dan dari permasalahan tersebut akan dapat dirumuskan tujuan dari perancangan objek itu sendiri.

3.2.1. Permasalahan Perancangan

Terdapat beberapa permasalahan yang terjadi sebagai dasar Perancangan Stasiun Televisi di Kota Batu, antara lain sebagai berikut:

a. Kota Batu yang merupakan kota yang memiliki potensi yang besar dalam bidang wisata dan agrikultur, memerlukan sebuah media informasi dengan teknologi yang memadai sebagai sarana untuk mempromosikan potensi yang dimiliki.

b. Perlunya mengembangkan teknologi dan informasi untuk menunjang perkembangan Kota Batu menjadi kota yang lebih maju.

3.2.2. Tujuan Perancangan

Berdasarkan uraian permasalahan yang terjadi, kemudian dapat di rumuskan mengenai tujuan Perancangan Stasiun televisi Batu TV, antara lain:

a. Merancang Stasiun televisi Batu TV sebagai media informasi dan hiburan berskala regional.

b. Menunjang pengembangan teknologi dan informasi di Kota Batu.

3.3. Pengumpulan Data

Dalam perancangan dibutuhkan data yang berkaitan dengan objek dan tema. Metode pengumpulan data yang dapat dilakukan terdiri dalam dua kategori yakni data primer dan data sekunder. Metode tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

3.3.1. Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh dari proses pengambilan data langsung pada lokasi. Untuk memperoleh data primer, yang dilakukan antara lain:

a. Survei Lapangan

Kegiatan survei dilakukan dengan mengamati secara langsung dengan mendatangi lapangan untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Sehingga dapat memahami keadaan eksisting dari tapak dan dapat juga mendapatkan informasi mengenai keadaan lapangan. Dengan melakukan survei lapangan ini akan mendapatkan informasi-informasi yang berkaitan dengan objek perancangan. Misalnya untuk mencari data komparasi objek tertentu, data eksisting sekitar tapak maupun data batas-batas tapak. Survei dilakukan di Batu, dengan menggunakan alat kamera sebagai dokumentasi, alat tulis catatan dan alat ukur.

b. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk memperoleh data yang diperlukan berdasarkan peristiwa di lapangan. Dapat juga digunakan sebagai dokumentasi

visual data hasil survei untuk memperjelas data-data yang telah disampaikan. Data dokumentasi dapat berupa gambaran eksisting tapak yang sebenarnya.

c. Data Pemerintah

Data dari pemerintah dapat didapatkan langsung dari badan pemerintah seperti peta garis, RTRW Malang, RDRTK Batu dan lain-lain.

3.3.2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data perancangan yang diperoleh dari hasil pemikiran atau kesaksian orang lain yang tidak terlibat secara pribadi. Data sekunder tidak berkaitan secara langsung dengan objek perancangan, akan tetapi sangat mendukung program perancangan. Pengumpulan data sekunder yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mencari referensi yang berkaitan dengan objek dan tema perancangan. Referensi dapat berupa artikel, pendapat para ahli, jurnal, standar arsitektural, peraturan kebijakan pemerintah, Al-Qur'an, baik dari media buku maupun internet. Data ini meliputi:

- Data atau literatur tentang kawasan dan tapak yang terpilih berupa peta wilayah, dan potensi alam dan buatan yang ada di kawasan. Data ini selanjutnya digunakan untuk menganalisis sesuai dengan objek Perancangan Stasiun televisi Batu TV.

- Data yang berkaitan dengan Stasiun Televisi Batu TV disesuaikan dengan tema High-tech architecture yang kemudian dijadikan konsep dalam perancangan.
- Penjelasan-penjelasan yang terdapat dalam Al-Qur'an yang kemudian digunakan sebagai kajian keislaman dalam perancangan.

b. Studi Banding

Studi banding dilakukan untuk mendapatkan data terkait dengan objek dan tema perancangan. Studi ini dilakukan untuk acuan bagaimana penerapan perancangan objek pada bangunan yang telah ada. Salah satu manfaat dari metode ini yaitu pengambilan unsur-unsur peracancangan yang bernilai positif dalam objek studi banding dan memasukkannya kedalam ide desain yang yang baru.

3.4. Analisis Data Perancangan

Tahapan yang dilakukan berikutnya yaitu melakukan analisis. Tahap ini yaitu dengan menganalisis data yang telah dikumpulkan untuk kemudian menjadi pertimbangan dalam merancang objek. Proses tahapan analisis ini berupa analisis tapak, analisis fungsi, analisis aktifitas dan pengguna, analisis ruang, analisis bentuk, analisis struktur, dan analisis utilitas. Adapun metode yang dilakukan untuk melakukan analisa data, yaitu:

a. Analisis Tapak

Analisis tapak merupakan analisis yang dilakukan terhadap lokasi yang bertujuan untuk mengetahui segala sesuatu yang ada pada lokasi. Selain itu, analisis tapak berfungsi untuk mengetahui potensi yang terdapat disekitar tapak

dan juga mengetahui kekurangan-kekurangan yang ada pada tapak. Analisis ini dapat meliputi analisis aksesibilitas, analisis kebisingan, analisis pandangan, sirkulasi, matahari, angin, vegetasi dan zoning

b. **Analisis Fungsi**

Analisis fungsi terkait fungsi objek rancangan. Analisis fungsi digunakan untuk mencari kebutuhan ruang dengan mempertimbangkan pelaku, aktifitas dan kegunaan bangunan. Sehingga dengan melakukan analisis fungsi di dapatkan besaran dan organisasi ruang yang paling sesuai.

c. **Analisis Aktifitas dan Pengguna**

Analisis aktifitas dan pengguna dilakukan untuk mengatahui aktivitas-aktivitas serta mengatahui pengguna pada perancangan. Dengan menghitung perkiraan aktifitas dan pengguna dapat diperoleh besaran ruang yang dibutuhkan dan sirkulasi yang dibutuhkan oleh aktifitas yang terjadi dan pengguna bangunan.

d. Analisis Ruang

Analisis ruang dilakukan untuk mengetahui aspek yang berhubungan dengan ruang dengan melakukan perhitungan ruang berdasarkan fungsi ruangan, aktifitas pengguna, jumlah pengguna, persyaratan ruang, dan jumlah ruang yang dibutuhkan sesuai dengan standar. Dari analisis ruang kemudian akan diperoleh pembagian ruang dan luasan dari masing-masing ruang yang dianalisis, sehingga dapat diprediksi berapa perkiraan luas bangunan yang akan dirancang.

e. Analisis Bentuk

Analisis bentuk dilakukan untuk memunculkan karakter bangunan yang sesuai untuk objek dan tema perancangan. Analisis bentuk meliputi: analisis objek

perancangan, analasis tema perancangan, analisis tampilan bangunan pada tapak, serta fungsi bangunan dan tapak.

f. Analisis Struktur

Analisis struktur dilakukan untuk memperoleh struktur yang paling sesuai dengan objek bangunan. Analisis struktur meliputi sistem struktur bangunan dan bahan material yang digunakan.

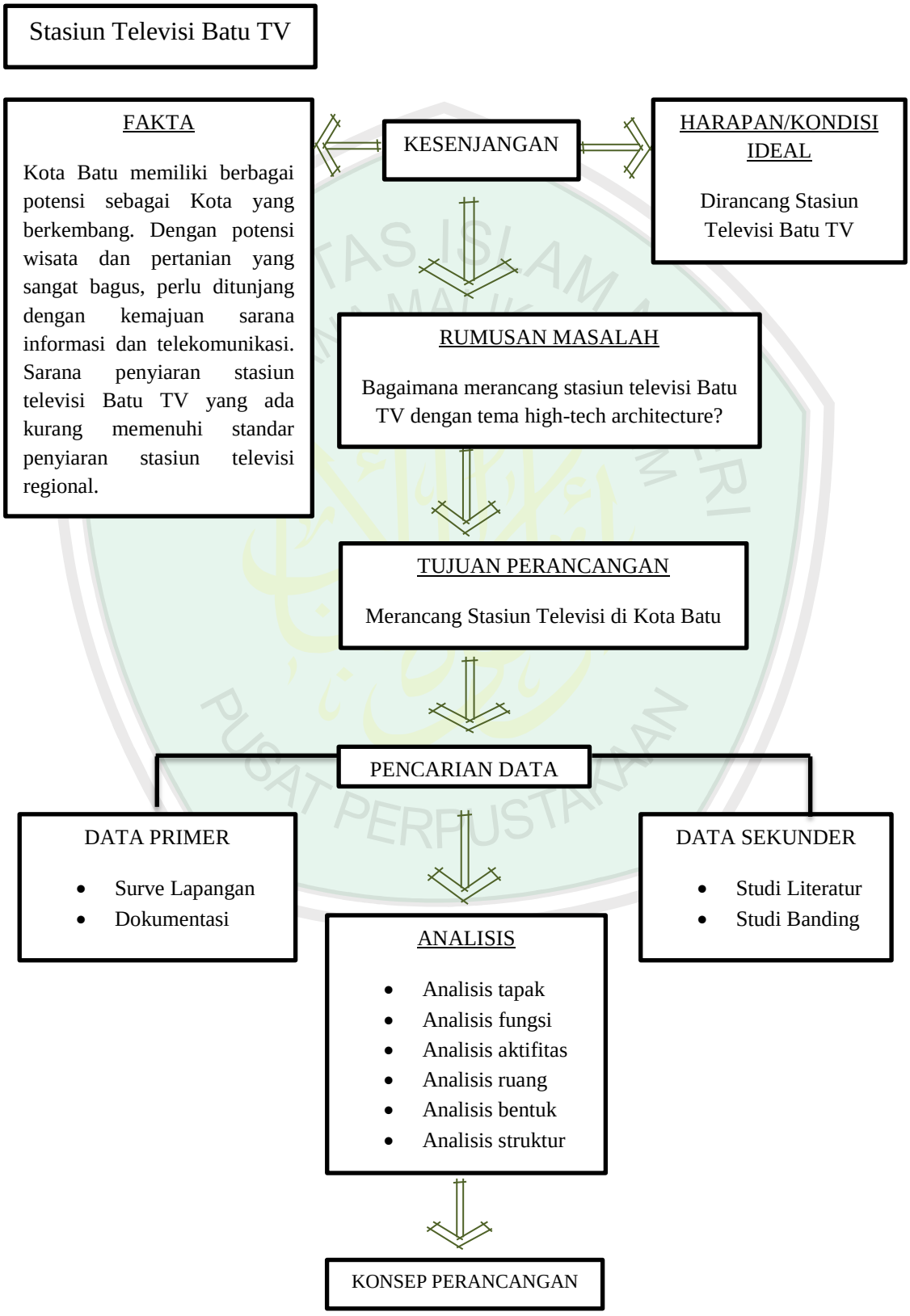
g. Analisis Utilitas

Analisis utilitas terdiri dari sistem penyediaan air bersih, sistem drainase, sistem pembuangan sampah, sistem jaringan listrik, sistem keamanan dan sistem komunikasi bangunan. Metode yang digunakan adalah metode analisis fungsional.

3.5. Konsep Perancangan

Konsep perancangan merupakan hasil dari pertimbangan analisis-analisis yang dilakukan. Konsep perancangan harus sesuai dengan integrasi antara objek, tema dan kajian keislaman. Konsep tersebut akan menjadi pedoman dalam merancang objek perancangan yaitu perancangan Stasiun Televisi Batu TV, sehingga dapat menghasilkan objek rancangan yang memiliki karakter dan sesuai tujuan perancangan.

3.6. Bagan Alur Perancangan



BAB IV

ANALISIS

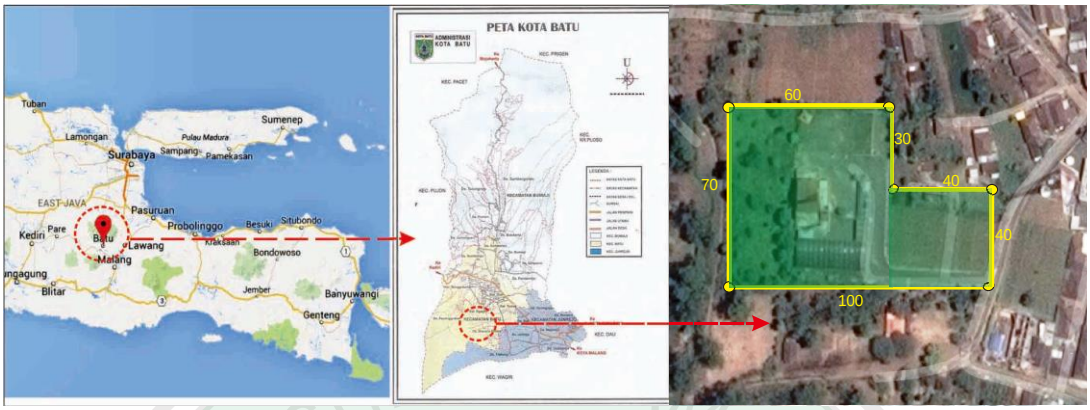
4.1 Data Eksisting Tapak

Data eksisting tapak dibuat dengan tujuan untuk mengetahui keadaan kondisi fisik tapak, keadaan lingkungan pada tapak, batas-batas tapak, dan potensi yang ada pada tapak. Data eksisting tapak ini menjadi landasan utama untuk proses perancangan selanjutnya yaitu analisis tapak.

4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Tapak

a. Bentuk Dan Kondisi Fisik Tapak

Lokasi tapak terletak di Ds. Dresel Oro- Oro Ombo Kota Batu. Tapak yang digunakan sebagai Perancangan Stasiun Televisi Batu TV merupakan lahan eksisting yang saat ini digunakan stasiun Batu TV dengan sedikit perluasan di bagian belakang tapak. Lahan ini terdiri dari lahan yang ditumbuhi rumput serta beberapa pohon dengan luas tapaknya adalah 5.700 m2 atau sekitar 0,57 hektar.



Gambar 4.1 Peta Lokasi Tapak

(Sumber : Dokumentasi data pribadi 2014)

Gambar 4.2 Kondisi Fisik Tapak

(Sumber : Dokumentasi data pribadi 2014)

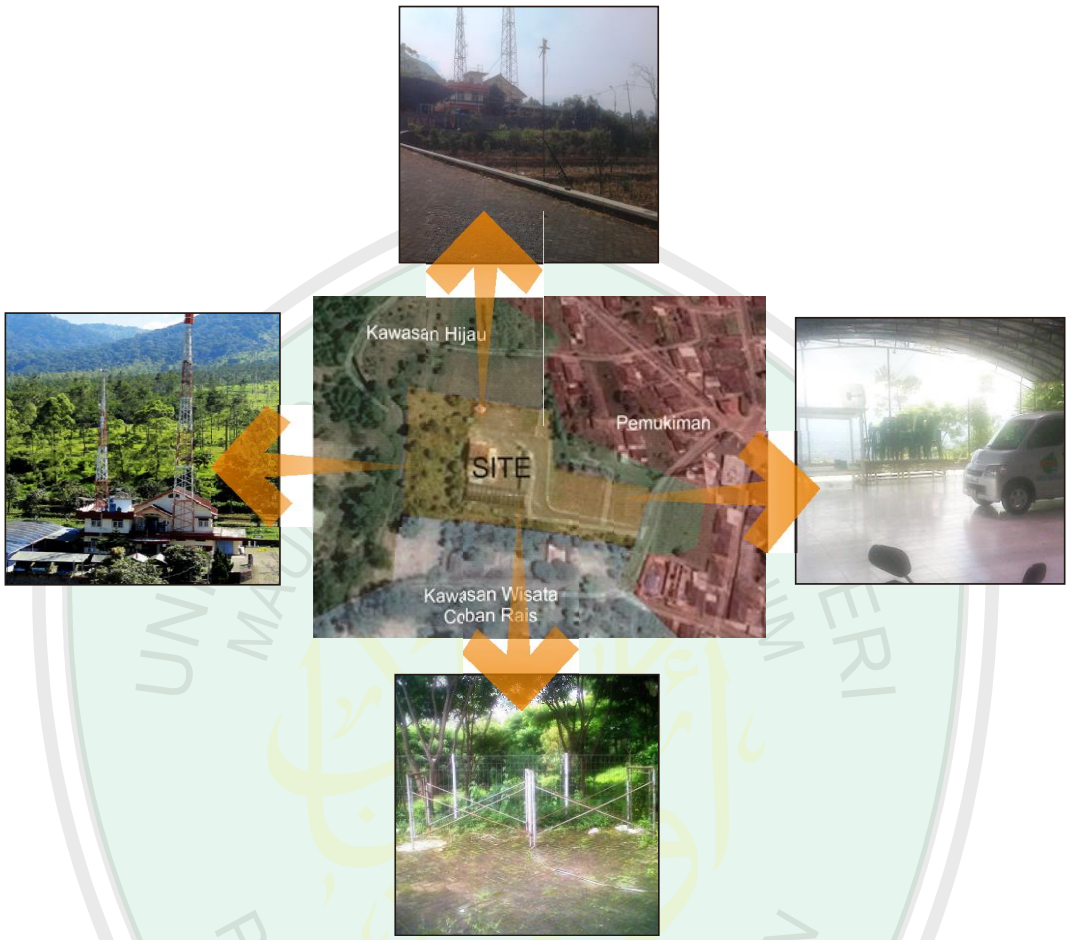
a. Kondisi Lingkungan

Tapak terletak di lingkungan kawasan pemukiman dan wisata. Sebagai daerah yang berkedudukan di daerah dataran tinggi, Oro-Oro Ombo sangat

menarik perhatian pihak pertelevisian dengan memilih wilayah Dresel sebagai tempat stasiun pemancar ulang (relay). Saat ini ada lebih dari 11 stasiun pemancar ulang (relay) yang ada di wilayah Dusun Dresel Oro-oro Ombo.

Potensi tersebut tentu menjadi faktor utama pemilihan lokasi tapak yang dpat menunjang kegiatan dan fasilitas penyiaran. Dengan adanya Stasiun Televisi Batu TV di area potensial tersebut diharapkan bisa meningkatkan produktifitas dan kualitas penyiaran Batu TV.

Selain itu, lokasi ini juga memiliki potensi di bidang pariwisata, dimana terdapat keindahan alam berupa air terjun Coban Rais yang berada di sebelah selatan tapak. Ditambah lagi dengan tempat wisata dan rekreasi keluarga BNS (Batu Night Spectacular), dan juga Museum Satwa Jatim Park 2 yang letaknya tidak jauh dari lokasi.

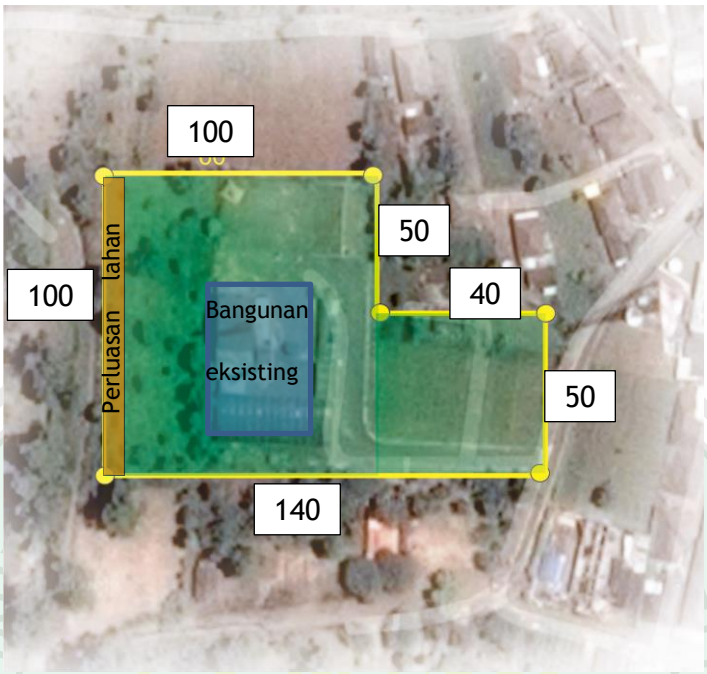


Gambar 4.3 Kondisi Lingkungan dan Batas-batas Tapak

(Sumber : Dokumentasi data pribadi 2014)

b. Ukuran Tapak

Bentuk tapak berbentuk seperti pada gambar di bawah ini dengan luasan 12.000 m2 atau sekitar 1,2 hektar. Luas awal tapak yaitu berukuran 8.500 m2 yang kemudian diperluas pada bagian belakang tapak.



Gambar 4.4 Dimensi Tapak

(Sumber : Dokumentasi data pribadi 2014)

d. Potensi tapak

Potensi utama yang ada pada tapak yaitu view ke luar yang potensial yaitu menghadap pegunungan di Kota Batu. View tersebut dapat dimanfaatkan untuk menunjang aspek arsitektural dalam perancangan stasiun televisi Batu TV. Potensi lain yaitu view ke dalam dan juga akses menuju tapak yang baik. Selain itu, kondisi tapak yang berkontur juga bisa menjadi potensi untuk perancangan bentuk bangunan.

Gambar 4.5 Kontur Pada Tapak

(Sumber : Dokumentasi data pribadi 2014)

Gambar 4.6 View Pada Tapak

(Sumber : Batu TV 2014)

e. Kebijakan Tapak

Menurut RDTRK Kota Batu, Desa Oro-oro Ombo termasuk dalam BWK I. Wilayah Pelayanan dari BWK I seluas 4.002, 61 Ha dan termasuk Unit Lingkungan (UL) IV, yaitu sebagai pusat pelayanan di Ngaglik Utara dan Selatan, sehingga keberadaan untuk lokasi tapak di peruntukan untuk pengembangan lokasi wisata Kota Batu yang dapat diarahkan sebagai berikut, yaitu (RTRW Kota Batu 2003-2013):

- Perdagangan dan Jasa intensitas sedang-tinggi.
- Wisata Rekreasi.
- Fasilitas Umum dan Sosial
- Permukiman dengan intensitas sedang-tinggi.

Berdasarkan peruntukan lokasi yang telah dijelaskan di atas, maka dari RDTRK Desa Oro-oro Ombo termasuk dalam BWK I UL IV, maka perancangan telah sesuai untuk fungsi tata ruangnya, yaitu pada fungsi sebagai kawasan perdagangan dan jasa.

TABEL 3.1. LUAS DESA/KELURAHAN DI BWK I

No	BWK/UL	LUAS (Ha)
1.	UL I (Kelurahan Sisir)	263.40
2.	UL II (Kelurahan Temas)	461.05
3.	UL III (Kelurahan Songgolerto)	566.86
4.	UL IV (Kelurahan Ngaglik)	320.27
5.	UL V (Desa Pesangrahan)	699.40
6.	UL VI (Desa Oro-oro Ombo)	1691.63
	Total	**4002.61**

Sumber: RTRW Kota Batu 2003 - 2013

Gedung stasiun televisi masuk dalam kategori bangunan Perdagangan dan Jasa intensitas sedang-tinggi. Untuk TLB menurut Raperda Kota Batu yaitu 6 sampai 8 lantai, dengan KDB rata-rata 70–90% dan KLB rata-rata 0,7–3,6. Garis

sempadan sungai bertanggul di dalam kawasan perkotaan, ditetapkan sekurang-kurangnya 3 (tiga) meter di sebelah luar sepanjang kaki tanggul.

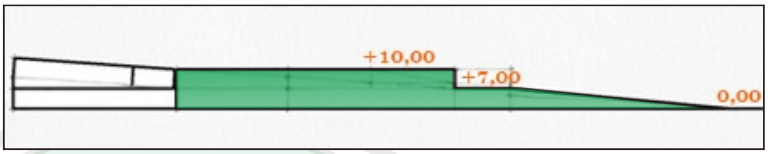
4.2 Analisis Tapak

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. Melalui identifikasi dan evaluasi tersebut akan menghasilkan alternatif-alternatif solusi dalam merencanakan arsitektur stasiun televisi Batu TV pada tapak tesebut.

4.2.1 ANALISIS BENTUK

EKSISTING

- Tapak berbentuk pola huruf "L" dengan luas total 5700 m2. Ukuran dimensi tapak masing-masing seperti pada gambar.
- Tapak terletak di kawasan alami yang dikelilingi lahan hijau yang kosong.
- Topografi tapak juga berkontur namun tidak terlalu curam dengan ketinggian kontur 10 m.

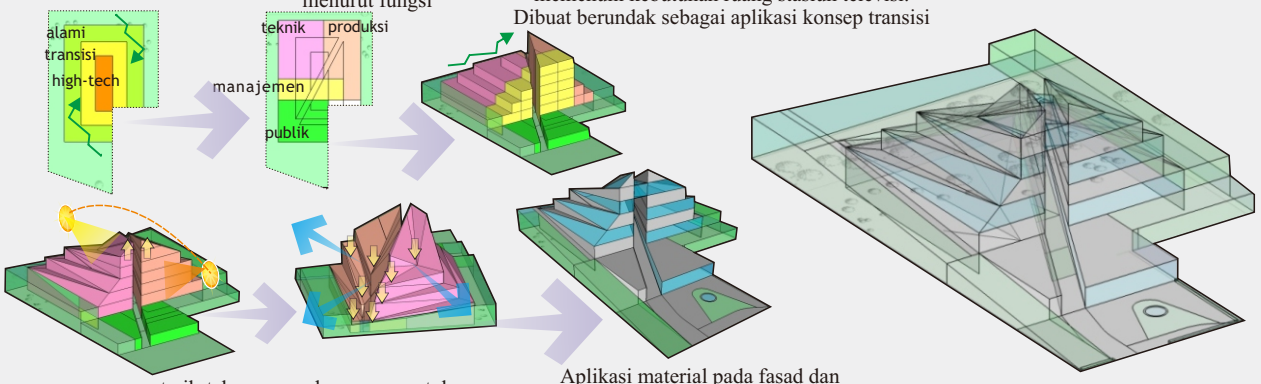


ALTERNATIF 1

Menata pola masa bangunan dengan konsep transisi.

Membuat jalur sirkulasi dan membagi zoning ruang menurut fungsi

Massa ditinggikan sebanyak 7 lantai untuk memenuhi kebutuhan ruang stasiun televisi. Dibuat berundak sebagai aplikasi konsep transisi



proses tarik-tekan massa bangunan untuk memaksimalkan potensi view dan matahari pada tapak

Aplikasi material pada fasad dan penataan ruang terbuka

ALTERNATIF 2

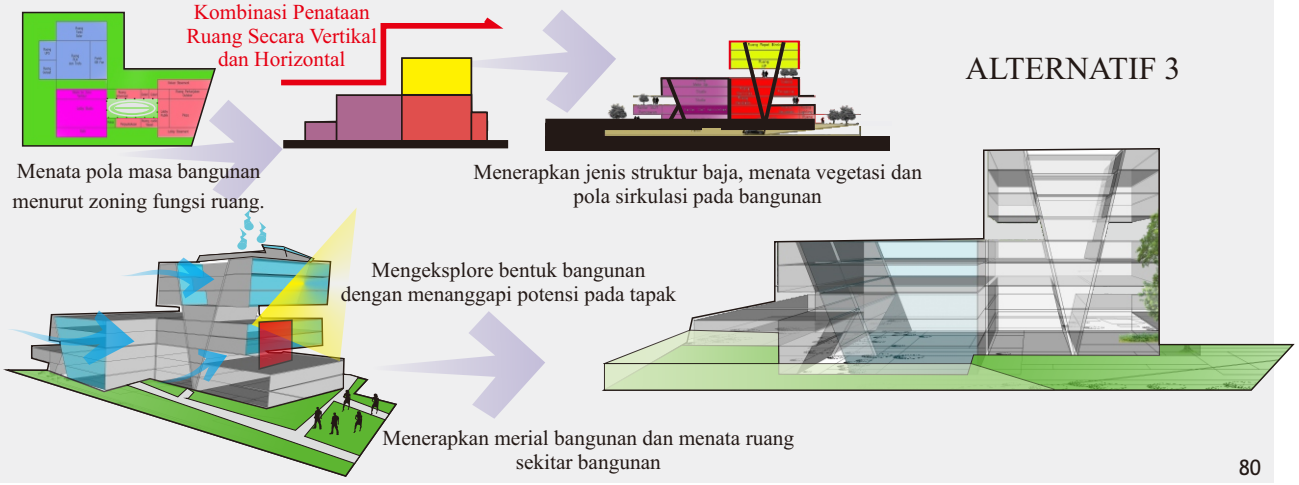
Menata pola masa bangunan menurut zoning fungsi ruang.

Menjadikan 1 masa bangunan tunggal yang penataan zoning ruangnya diletakkan secara vertikal

Mengeksplore bentuk bangunan dengan menanggapi potensi pada tapak

Menambah vegetasi pada masa vertikal, menerapkan material dan menata ruang sekitar bangunan

ALTERNATIF 3



Menata pola masa bangunan menurut zoning fungsi ruang.

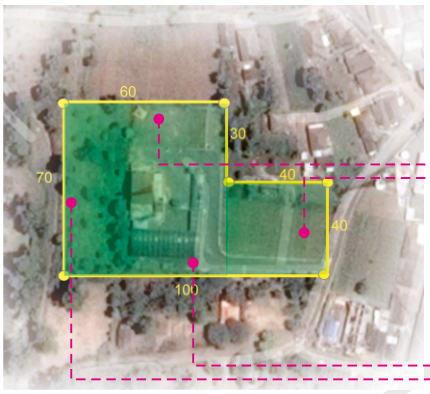
Menerapkan jenis struktur baja, menata vegetasi dan pola sirkulasi pada bangunan

Mengeksplore bentuk bangunan dengan menanggapi potensi pada tapak

Menerapkan merial bangunan dan menata ruang sekitar bangunan

4.2.2 POLA TATANAN MASSA

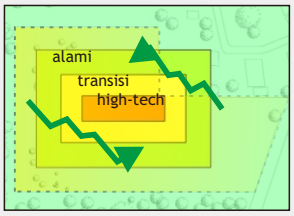
EKSISTING

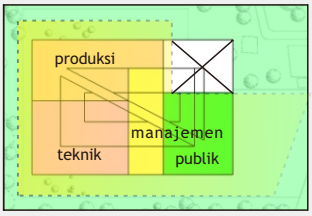


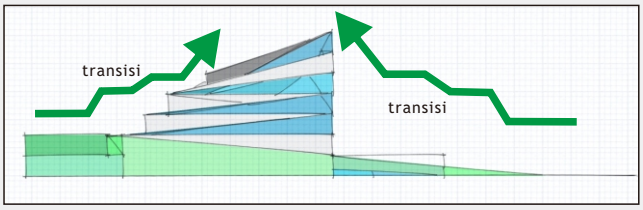
- Bentuk dan dimensi tapak seperti pada gambar. Tapak merupakan lahan yang saat ini digunakan oleh stasiun Batu TV dan terdapat bangunan stasiun TV Batu TV di tengahnya. .
- Untuk batas-batas tapak yaitu lahan kosong yang ditumbuhi vegetasi dan pepohonan, dengan posisi jalan utama di sebelah Timur tapak.

ALTERNATIF 1

Alternatif pertama yaitu menggunakan 2 massa bangunan namun tetap terhubung atau menyatu yang diletakkan di tengah tapak. Pola massa pada tapak menggunakan konsep transisi dari alami menuju high-tech. Pola ruang pada tapak juga diletakkan menurut zoning fungsi ruang.

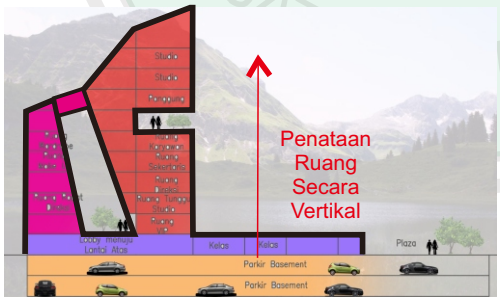






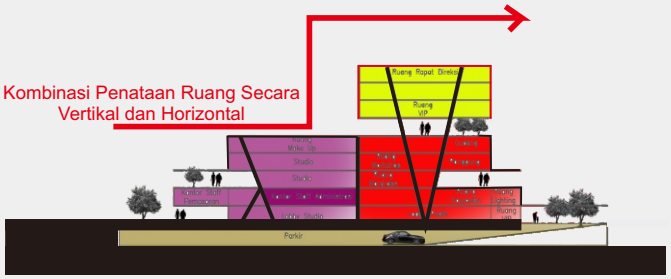
ALTERNATIF 2

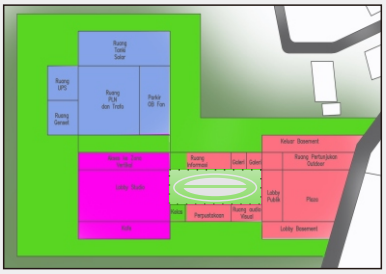
Alternatif kedua yaitu 1 masa bangunan tunggal yang penataan zoning ruangnya diletakkan secara vertikal. semua kegiatan dalam sebuah stasiun televisi diwadahi dalam 1 massa bangunan ini. dengan banyaknya kebutuhan ruang dalam sebuah stasiun televisi, massa bangunan dikembangkan secara vertikal sehingga menjadi bangunan bertingkat banyak.



ALTERNATIF 3

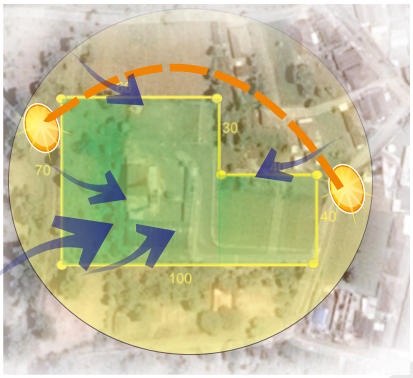
Alternatif ketiga yaitu bangunan terdiri dari beberapa massa yang dibagi sesuai zoning fungsinya. Massa-massa tersebut masih saling berhubungan dan menyatu satu sama lain. Dengan pola ini, massa-massa bangunan akan tersebar di tiap bagian pada tapak.





4.2.3 IKLIM

EKSISTING



Angin

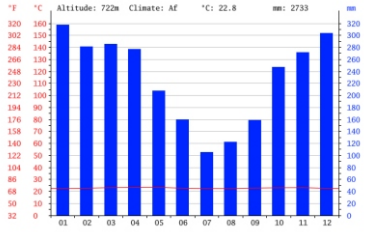
Potensi aliran angin terbesar adalah seperti pada gambar disamping, yaitu dari arah barat daya. Dengan kondisi sekitar tapak yang terbuka dan banyak ditumbuhi pepohonan, aliran udara dalam tapak sangat baik di semua area.

Matahari

Cahaya matahari dapat masuk secara maksimal ke dalam tapak, dimana tidak ada penghalang yang menghalangi cahaya matahari masuk ke tapak.

Cuaca

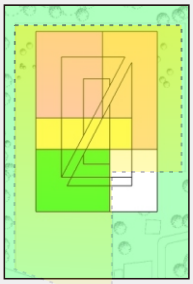
Kota Batu memiliki iklim tropis yang diklasifikasikan sebagai Af. Suhu rata-rata daerah ini 22.8 °C dengan curah hujan tahunan rata-rata adalah 2733 mm.



Grafik Iklim http://id.climate-data.org/

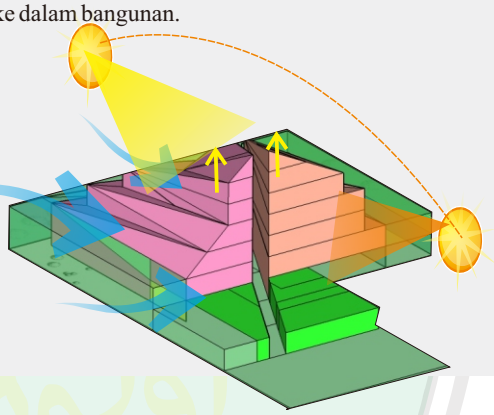
ALTERNATIF 1

Alternatif pertama yaitu masa bangunan diletakkan dengan orientasi arah utara-selatan. Dengan proses tarik tekan, bentuk bangunan dibuat untuk dapa memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami masuk ke dalam bangunan.



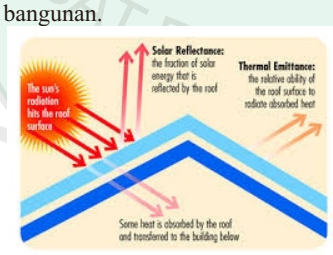
pola dasar tatanan massa bangunan

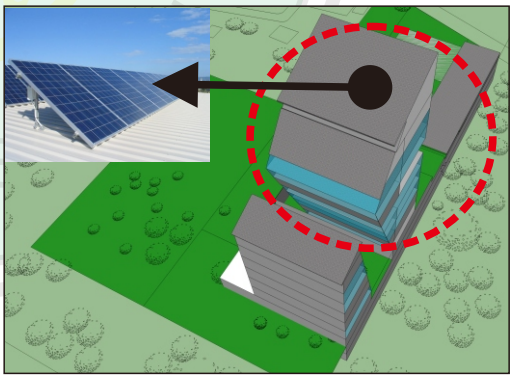
proses tarik-tekan massa bangunan untuk memaksimalkan potensi angin dan matahari pada tapak



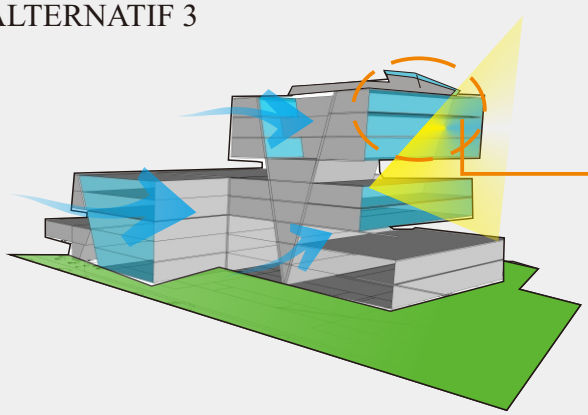
ALTERNATIF 2

Alternatif kedua yaitu memberikan solar thermal collection dan solar panel pada atap bangunan. Solar thermal collection digunakan untuk memanaskan air, dan fungsi panas lainnya. Sedangkan Solar Panel diubah menjadi energi listrik pada bangunan.

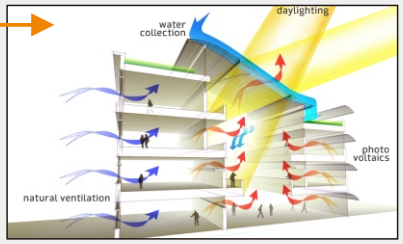




ALTERNATIF 3



Alternatif ketiga yaitu memberikan bukaan bukaan pada datangnya angin. sehingga bisa memanfaatkan natural ventilation pada bangunan.



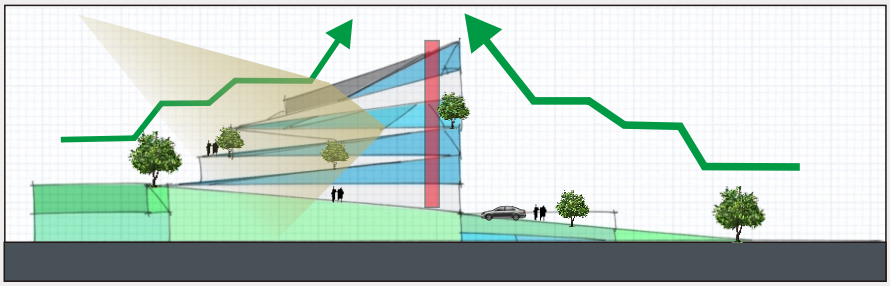
4.2.4 VEGETASI

EKSISTING

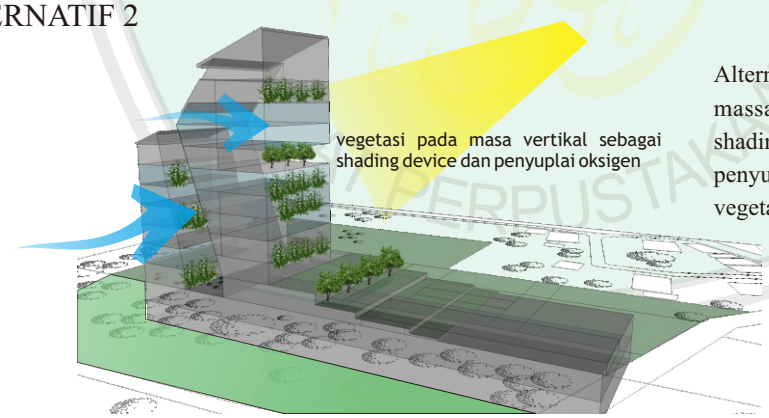
- Tapak ditumbuhi banyak vegetasi diantaranya rerumputan dan berbagai pohon dari ukuran kecil hingga ukuran besar.
- Pohon-pohon berukuran sedang hingga besar terletak di area samping dan belakang tapak, sementara area depan dan tengah lebih tebuka dan hanya ditumbuhi rerumputan dan pohon kecil.

ALTERNATIF 1

Alternatif pertama yaitu memberikan tanaman perdu sebagai pembatas tapak. Hal ini juga memungkinkan agar view dari luar ke dalam tidak terhalangi vegetasi di sekitar lahan.



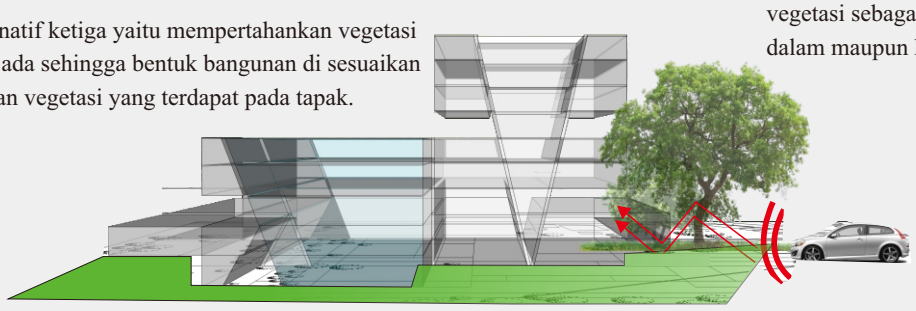
ALTERNATIF 2



Alternatif kedua yaitu perletakan vegetasi pada massa yang vertikal digunakan sebagai shading device dan juga digunakan sebagai penyuplai oksigen. vegetasi yang digunakan vegetasi jenis merambat.

ALTERNATIF 3

Alternatif ketiga yaitu mempertahankan vegetasi yang ada sehingga bentuk bangunan di sesuaikan dengan vegetasi yang terdapat pada tapak.



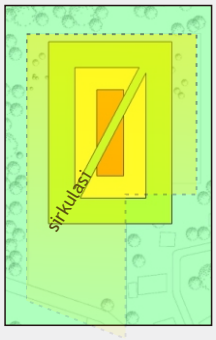
Vegetasi juga bisa dimanfaatkan sebagai peredam kebisingan, dengan menambahan vegetasi sebagai pemblokir kebisingan ke dalam maupun keluar tapak.

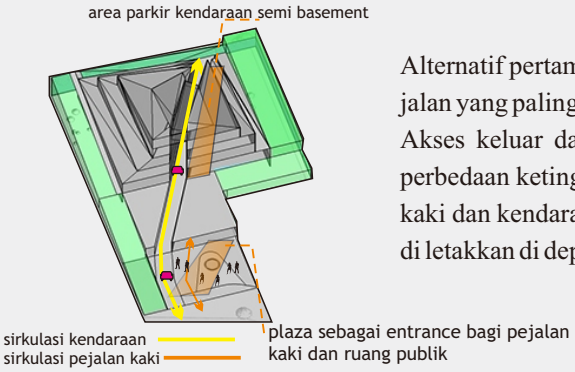
4.2.5 SIRKULASI & PENCAPAIAN

EKSISTING

- Pencapaian menuju tapak dapat dilakukan melalui akses utama yaitu jalan desa Dresel yang berada di sebelah timur tapak.
- Jalan utama ini memiliki lebar 5m dan dapat dilalui kendaraan roda dua dan roda empat.
- Sirkulasi eksisting pada tapak berupa jalan paving dua arah yang dipergunakan untuk sepeda motor, mobil juga pejalan kaki.
- Jalan menuju tapak ini tidak dialui kendaraan umum.

ALTERNATIF 1

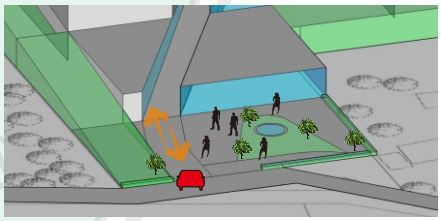


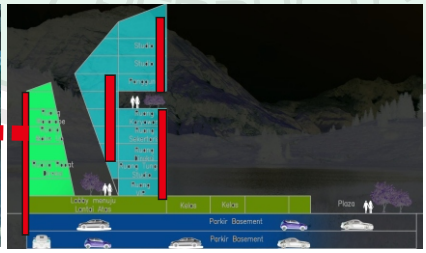


Alternatif pertama yaitu akses menuju tapak digunakan jalan yang paling lebar yaitu di area sebelah timur tapak. Akses keluar dan masuk dijadikan satu arah dengan perbedaan ketinggian untuk membedakan jalur pejalan kaki dan kendaraan. Sedangkan untuk akses kendaraan di letakkan di depan bangunan.

ALTERNATIF 2

Alternatif kedua yaitu akses sirkulasi menuju ruangan vertikal menggunakan panoramic lift. Panoramic lift dapat di ekspose untuk memperkuat tema high-tech, juga memberikan potensi view yang sangat potensial.

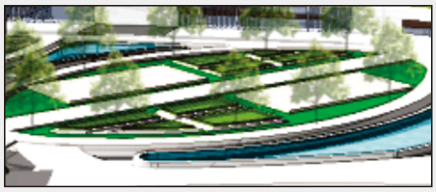


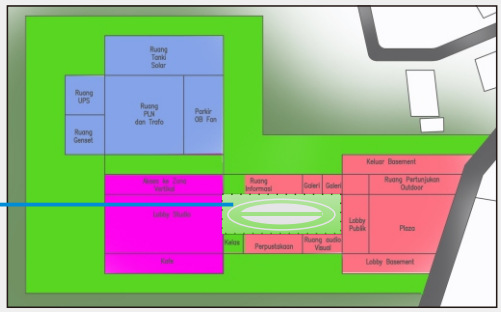


- Dengan akses utama dua arah di sebelah timur, dan dipisahkan antara jalur masuk kendaraan dan pejalan kaki.
- Parkir kendaraan menggunakan sistem basement.

ALTERNATIF 3

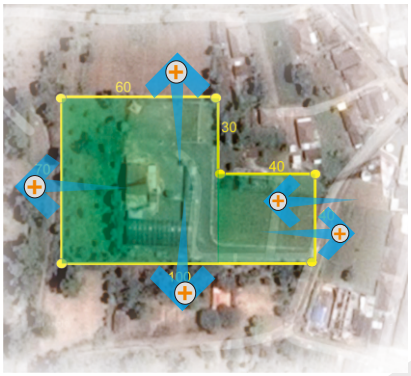
Alternatif ketiga yaitu menggunakan selasar dan taman sebagai penghubung da sirkulasi antar massa bangunan. Ruang terbuka ini bisa menjadi lobby poblik atau atrium.
Jika diperlukan,juga bisa menggunakan jembatan untuk menghubungkan dua ruang yang berkaitan pada lantai atas.





4.2.6 VIEW

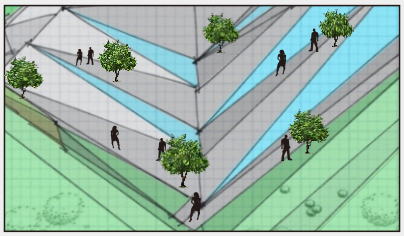
EKSISTING

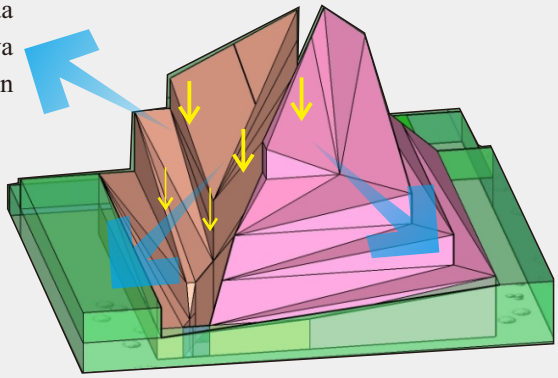


- Dengan lokasi tapak yang berada di daerah pegunungan kota Batu, tapak memiliki view yang sangat potensial baik dari ataupun menuju tapak.
- Di sekitar tapak juga tidak terdapat bangunan ataupun penghalang yang menghalangi pemandangan kedalam dan keluar tapak.
- Pemandangan pegunungan di sekitar Batu menjadi view yang sangat potensial pada tapak.

ALTERNATIF 1

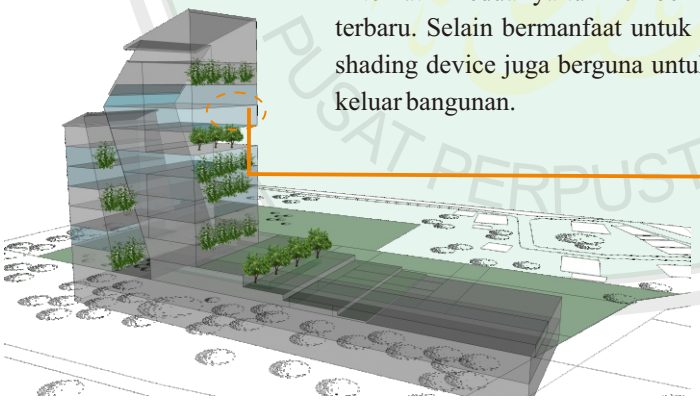
Alternatif pertama yaitu membuat lebih banyak ruang terbuka pada bangunan meskipun pada lantai atas bangunan. salah satu caranya dengan merendahkan sisi bangunan dengan view potensial dan memberikan green roof.





ALTERNATIF 2

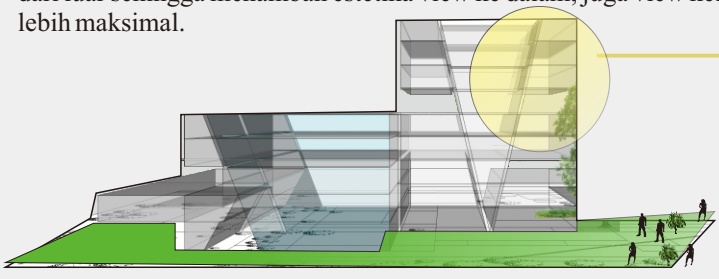
Alternatif kedua yaitu memberikan shading device dengan teknologi terbaru. Selain bermanfaat untuk mengonrol sinar matahari yang masuk, shading device juga berguna untuk mempercantik view kedalam maupun keluar bangunan.



contoh material shasing device

ALTERNATIF 3

Alternatif pertama yaitu mengekspose interior bangunan agar terlihat dari luar sehingga menambah estetika view ke dalam, juga view keluar lebih maksimal.

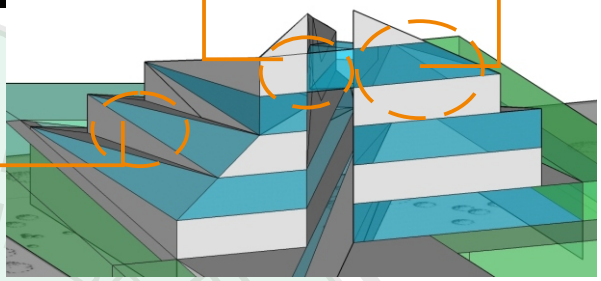


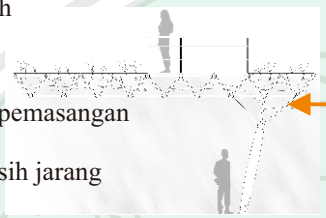
Menggunakan material kaca diaplikasikan dengan frame baja untuk menghasilkan bentang kaca yang lebih luas

4.2.7 STRUKTUR

ALTERNATIF 1

Alternatif pertama yaitu menggunakan struktur baja space frame. Struktur baja dapat mewujudkan bentuk bangunan yang lebih dinamis serta dapat diekspose strukturnya. Struktur baja space frame diterapkan pada fasad dan skybridge. Untuk bagian green roof menggunakan teknologi aeroponic space frame yang memungkinkan ditanami vegetasi.



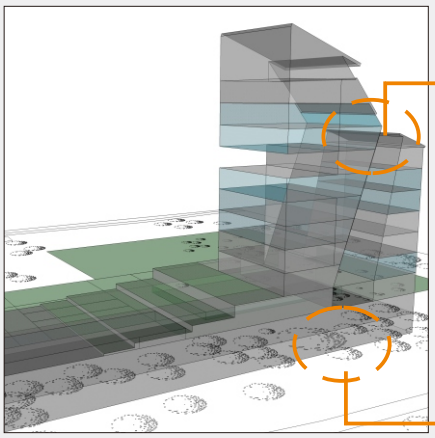


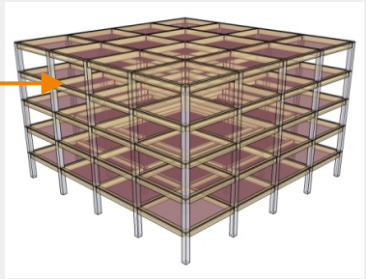
Kelebihan:
1. Eksplorasi struktur material baja lebih variatif dan kuat.
2. Bentuk bangunan yang lebih dinamis
3. Dapat diekspose strukturnya
4. Memperkuat tema high-tech

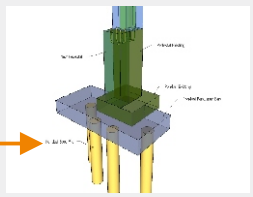
Kekurangan:
1. Perlu tenaga khusus untuk pemasangan stuktur baja.
2. Teknologi struktur baja masih jarang digunakan di Indonesia

ALTERNATIF 2

Alternatif kedua yaitu menggunakan struktur rigid frame degan material beton bertulang sebagai struktur utama bangunan. Struktur pondasi yang digunakan yaitu pondasi dalam atau strouss.







Kelebihan:
1. Lebih kokoh menahan gaya tekan
2. Tidak perlu biaya pemeliharaan
3. Biaya relatif lebih murah dengan tenaga dan bahan lebih mudah didapat.

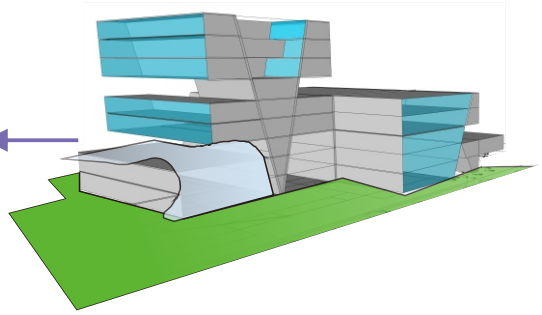
Kekurangan:
1. Kekuatan menahan gaya tarik rendah.
2. Ukuran lebih besar dan berat.
3. Eksplorasi bentuk terbatas.

ALTERNATIF 3

Menggunakan kombinasi struktur beton rigid frame dan baja pace frame. Diaplikasikan dengan material sintetis yang memberikan karakter tertentu pada arsitektur high tech seperti logam, kaca dan plastik merupakan material yang diproduksi secara massal.

Kelebihan:
1. Mendapatkan struktur bangunan seperti yang diinginkan
2. Menambah estetika bangunan
3. Struktur bangunan lebih terencana secara matang

Kekurangan:
1. Perlu pabrik kontruksi berskala besar
2. Perlu kordinasi penuh antara arsitek, insinyur dan manufacturer



4.2.8 MATERIAL

ALTERNATIF 1

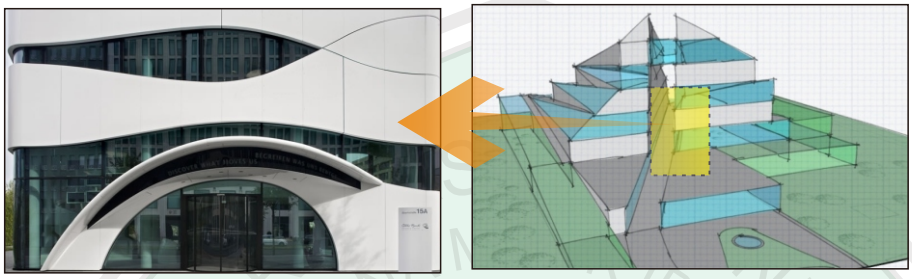
Alternatif pertama untuk material yang digunakan pada fasad bangunan yaitu material alumuniun dan kaca. Perpaduan antara alumunium dan kaca dpat menghasilkan tampilan eksterior bangunan yang modern, ekspresif dan juga memberikan kesan high tech.

Kelebihan:

1. Dapat menekankan unsur High tech pada bangunan.
2. Memungkinkan cahaya alami masuk ke dalam bangunan.
3. Estetika yang elegan dengan kesan modern

Kekurangan:

1. Kurang optimal dalam meredam panas dan kebisingan



contoh aplikasi material aluminum dan kaca

ALTERNATIF 2

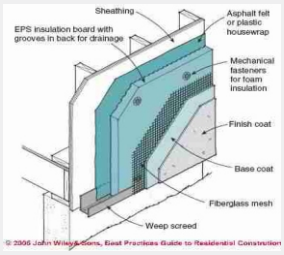
Alternatif kedua yaitu material dinding menggunakan Stiricon yaitu material dinding pra cetak yang lebih unggul di banding dinding biasa. Dinding ini juga peka terhadap panas matahari, sehingga dapat menutup dan membuka secara otomatis menanggapi suhu sekitar.

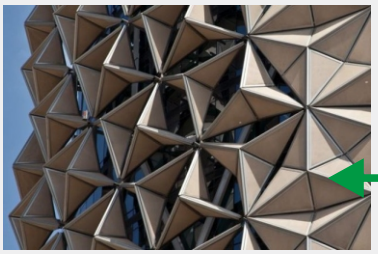
Kelebihan:

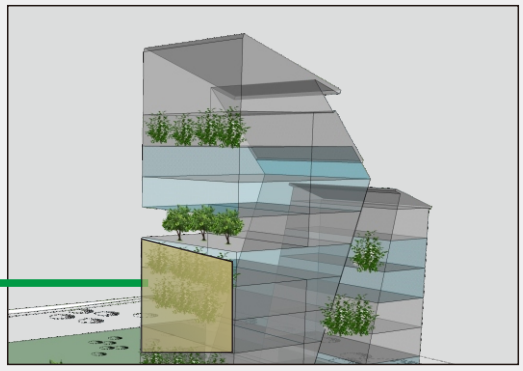
1.Dinding Stiricon mempunyai beberapa keunggulan yaitu, tahan api, ketebalan dinding yang dapat di sesuaikan dengan permintaan, memiliki daya serap suara yang baik. biaya relatif murah, ringan, kuat, tahan lama dan tahan air.
2. Dapat digunakan untuk mengeksploitasi selubung bangunan.

Kekurangan:

1. Dinding stiricon merupakan teknologi baru yang masih relatif mahal dan sulit ditemukan.







ALTERNATIF 3

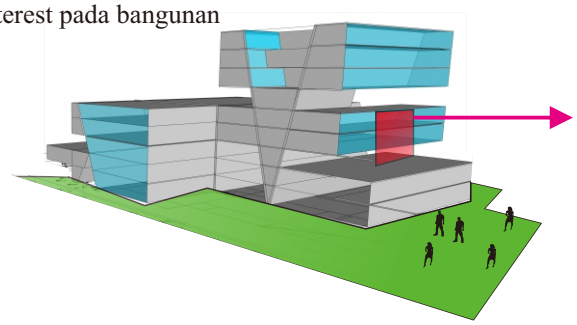
Alternatif ketiga yaitu menggukan Led Action Façade, Digital Façade. Sistem ini adalah sebuah model yang dipatenkan untuk menghasilkan façade digital format besar.
Perangkat yang terdiri dari matriks node RGB LED diterapkan dengan menggunakan kerucut aluminium, yang telah dirancang untuk mencerminkan sinar cahaya sumber emisi dan meningkatkan tampilan layar fasad bangunan.

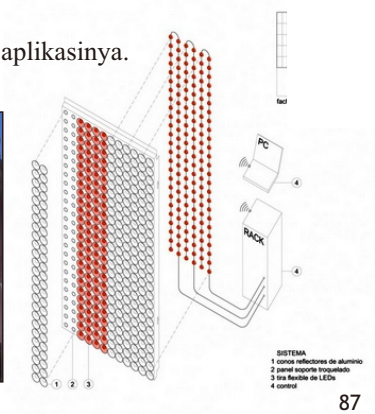
Kelebihan:

1. Sangat cocok dengan objek stasiun televisi
2. Dapat menjadi landmark dan point of interest pada bangunan

Kekurangan:

1. Memerlukan energi listrik dalam aplikasinya.





4.2.9 UTILITAS

EKSISTING

- Sumber utilitas utama yaitu air dan listrik sudah tersedia pada tapak.
- Utilitas pada stasiun TV yang bertingkat banyakdan memiliki sistem utilitas yang cukup kompleks, apalagi dengan banyaknya peralatan dan sarana yang diperlukan dalam kegiatan produksi penyiaran.

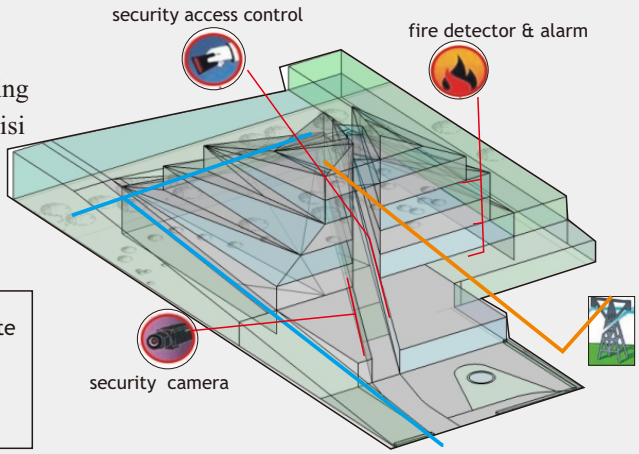
Electrical route
Drainage
Relay Tower

ALTERNATIF 1

Alternatif pertama yaitu dengan menggunakan sistem utilitas konvensional. Diantara sistem utilitas yang penting untuk diaplikasikan pada sebuah bangunan stasiun televisi yaitu kelistikan, audio video, saluran air, keamanan, air hujan dan lain-lain.

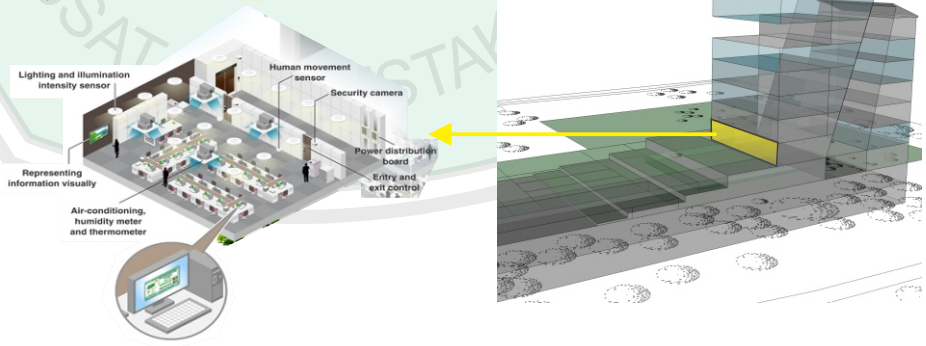
Berikut adalah skema penerapan utilitas tersebut pada alternatif pertama.

Electrical route
Drainage
energy supply



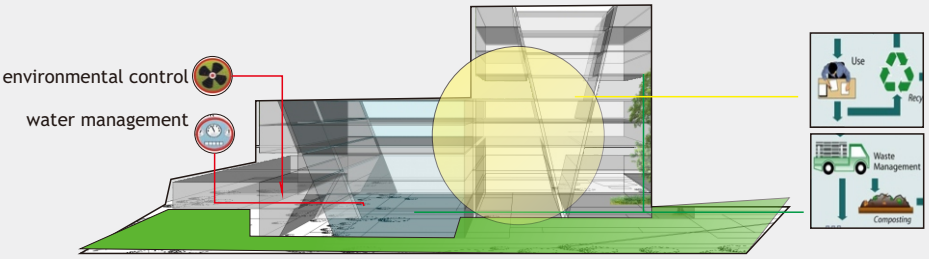
ALTERNATIF 2

Alternatif kedua yaitu memanfaatkan teknologi terbaru dan komputerisasi yang lebih hemat energi dan ramah lingkungan seperti solar panel, automatic window, detector movement dan lain-lain.



ALTERNATIF 3

Alternatif ketiga yaitu menggunakan sistem utilitas yang ramah lingkungan, mulai dai penggunaan kembali, dan daur ulang.
Sistem utilitas yang bisa diterapkan yaitu water management dan environtmental control.



4.3 Analisis Ruang

Gedung stasiun televisi memiliki kebutuhan yang sangat kompleks, karena mewadahi segala aktivitas yang berhubungan dengan kegiatan penyiaran. Sehingga untuk menentukan kebutuhannya para pengguna, memerlukan analisis ruang yang tepat mengenai pembagian kawasan/*zoning*, kebutuhan ruang, persyaratan ruang dan hubungan antar ruangnya**.**

4.3.1 Analisis Fungsi

Berdasarkan jenis aktifitas yang akan diwadahi, perancangan gedung stasiun televisi nantinya digunakan sebagai tempat segala aktifitas yang berhubungan dengan kegiatan penyiaran. Fungsi-fungsi yang akan diwadahi adalah sebagai berikut:

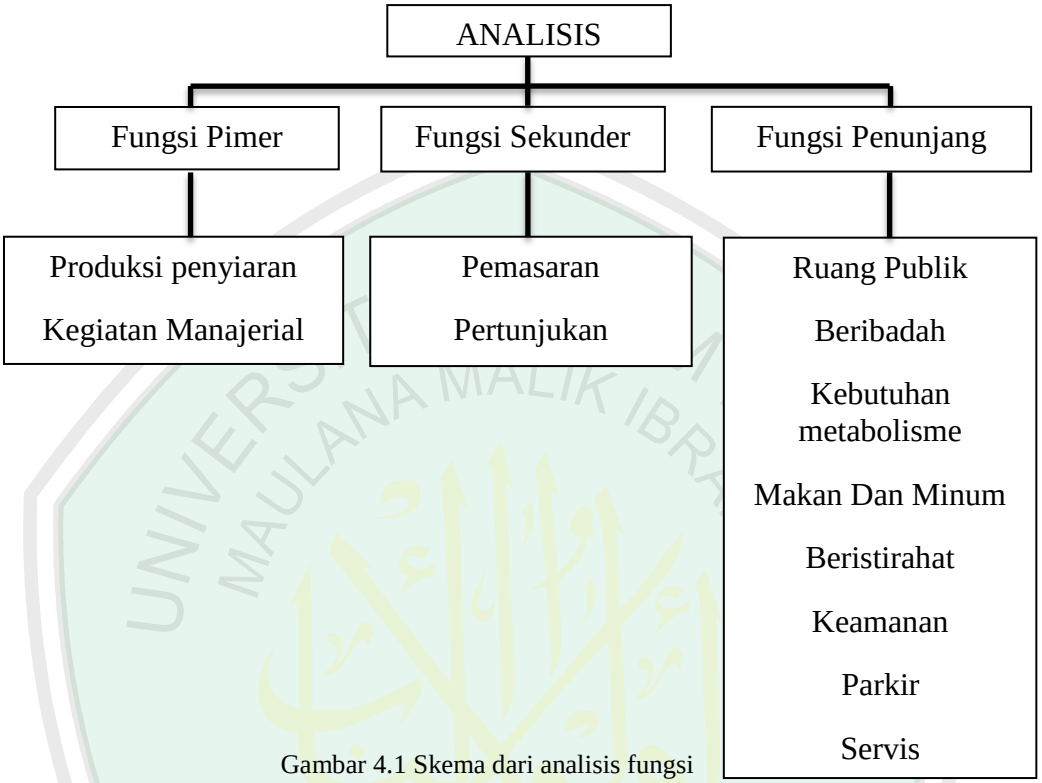
1. Sebagai tempat melakukan kegiatan produksi penyiaran stasiun televisi Batu TV.

2. Sebagai wadah untuk segala kegiatan manajerial atau administratif stasiun televisi Batu TV.

3. Sebagai tempat pertunjukan.

4. Sebagai ruang publik bagi masyarakat.

Berikut ini penjabaran pengenai fungsi primer, fungsi sekunder dan fungsi penunjang dari Gedung stasiun televisi Batu TV di Kota Batu:



Gambar 4.1 Skema dari analisis fungsi

(Sumber: Analisis 2012)

4.3.2 Analisis Aktivitas

Analisis aktivitas pada Perancangan Stasiun Televisi Batu TV ini diklasifikasikan ke dalam fungsi primer, fungsi sekunder, dan fungsi penunjang. Berikut ini penjelasan lebih lanjut mengenai analisis aktitvitas pada Perancangan Stasiun Televisi Batu TV:

Klasifikasi Fungsi Primer :

Klasifikasi	Jenis Aktivitas	Sifat	Perilaku Beraktifitas
Fungsi Primer	Produksi penyiaran	Privat Semi Privat	Berinteraksi dengan sesama Merencanakan program Shooting pogram Menyunting program Menyiarkan program Mengendalikan peralatan produksi Merawat peralatan produksi
	Kegiatan Manajerial	Privat	Berinteraksi dengan sesama Mengerjakan pekerjaan kantor Menerima tamu Rapat

(Sumber: Analisis 2014)

Klasifikasi Fungsi Sekunder :

Klasifikasi	Jenis Aktivitas	Sifat	Perilaku Beraktifitas
Fungsi Sekunder	Pemasaran	Semi privat	Membuat iklan Membuat rencana dan laporan Hubungan masyarakat

	Pertunjukan	Publik	Berinteraksi dengan sesama Melihat informasi Membeli makanan Menunggu pertunjukan dimulai Menikmati pertunjukan

(Sumber: Analisis 2014)

Klasifikasi Fungsi Penunjang :

Klasifikasi	Jenis Aktivitas	Sifat	Perilaku Beraktifitas
Fungsi Penunjang	Servis	Semi privat	Mengelola sistem bangunan Bersih-bersih
	Sholat	Publik	Buang air Berwdhu Merapikan pakaian Masuk ke ruang sholat Sholat sendirian Sholat berjama'ah
		Semi privat	Membaca Al-Qur'an Mengobrol Istirahat

	Menjaga keamanan	Publik	Menjaga keamanan Istirahat Berkeliling Mengatur lalu lintas parkir Menjaga ketertiban
	Parkir Kendaraan	Publik	Mencari tempat parkir kendaraan Memarkirkan kendaraan
	Tempat buang air dan mandi	Privat	Berdiri dan Bercermin Buang air Mandi Membersihkan tangan
	Kantin	Publik	Menikmati makanan dan minuman Bersantai

(Sumber: Analisis 2014)

Berdasarkan analisis di atas, maka ruang-ruang yang ada dalam program ruang dapat dikelompokkan berdasarkan tingkat privasinya sebagai berikut:

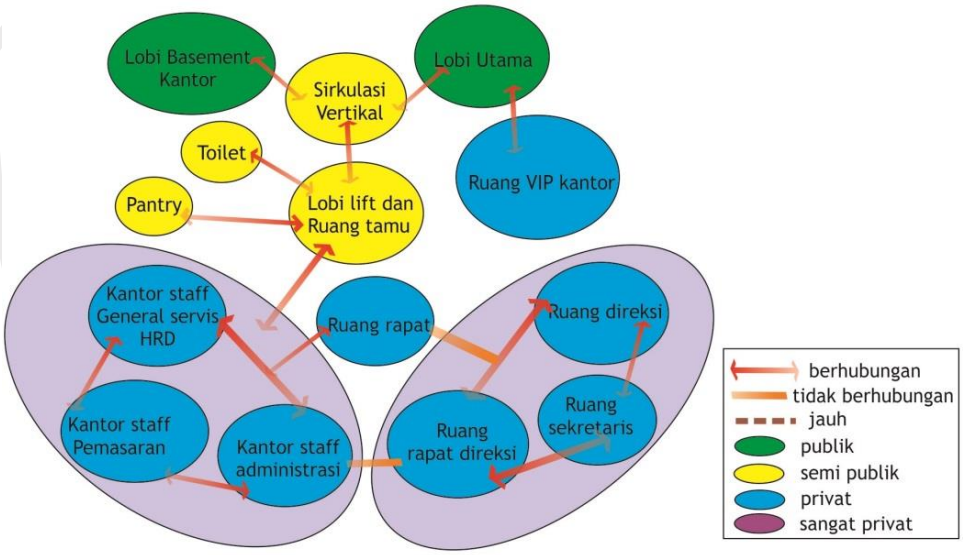
Kelompok Ruang Publik	Ruang publik dan rekreasi, Lobi utama, Lobi basement kantor, Lobi basement publik, Lobi studi
Kelompok Ruang Semi Publik	Ruang Press conference, Studio 1 dan 2, Lobi artis, Ruang tamu, Lobi lift

Kelompok Ruang Privat	Ruang manajemen dan administrasi, ruang produksi, teknis dan operasional penyiaran, klinik dan kopeasi kayawan
Kelompok Ruang Sangat Privat	Ruang sub-control dan master control, ruang editing, ruang lighting, ruang penyimpanan.

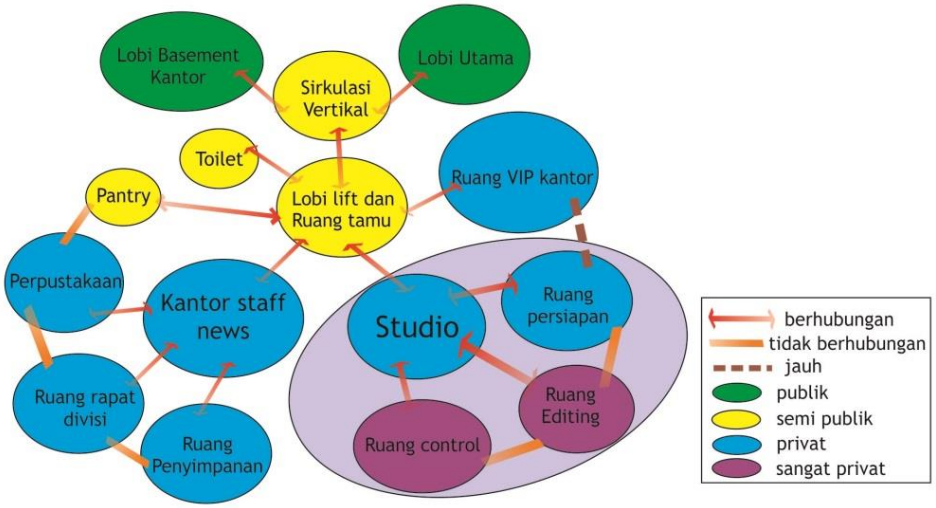
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM PUSAT PERPUSTAKAAN

4.3.3 Analisis Hubungan Antar Ruang

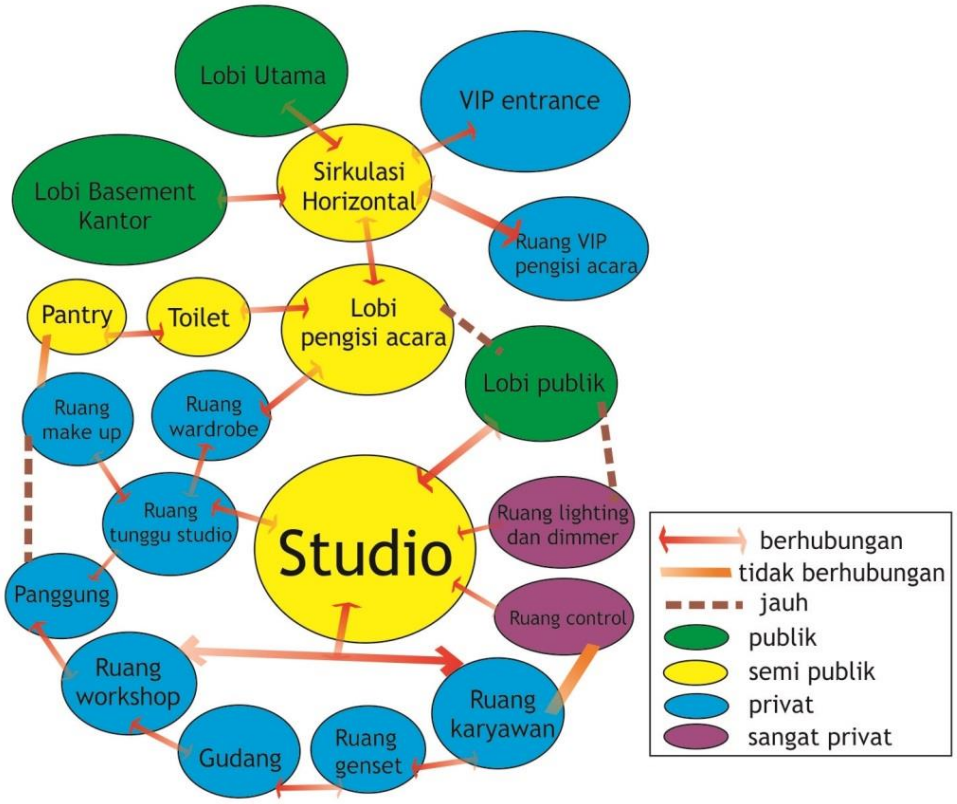
Analisis hubungan antar ruang dibutuhkan untuk mengetahui kedekatan antar ruang untuk Stasiun Televisi Batu TV. Analisis ini juga dibutuhkan untuk mencari rencana zoning ruang untuk masing-masing karakteristik ruangnya yang sesuai tema perancangan. Berikut ini penjelasan berupa gambar hubungan kedekatan antar zoning yang ada pada kawasan, dan juga penjelasan mengenai hubungan kedekatan ruang-ruang yang ada disetiap zoning.



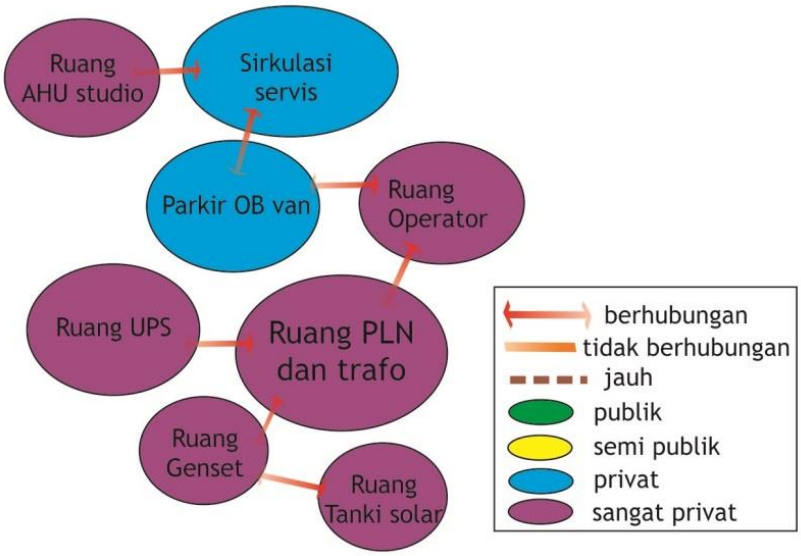
Gambar 4.7 Zoning ruang manajemen dan administrasi
(Sumber: Hasil Analisis, 2014)



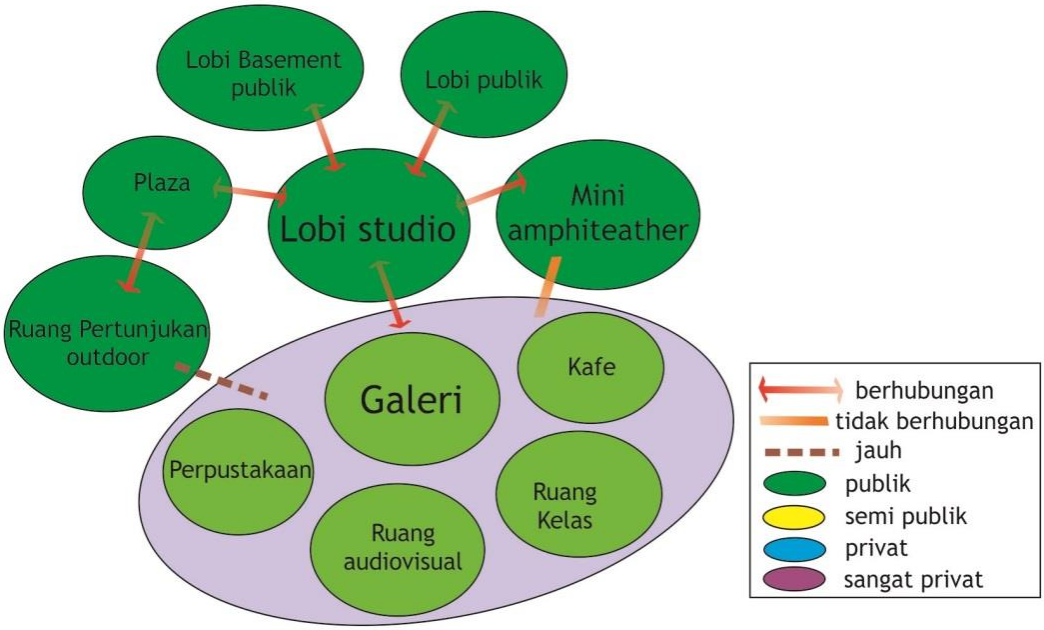
Gambar 4.8 Zoning ruang divisi news
(Sumber: Hasil Analisis, 2014)



Gambar 4.9 Zoning ruang produksi program acara
(Sumber: Hasil Analisis, 2014)



Gambar 4.10 Zoning ruang teknis penunjang produksi
(Sumber: Hasil Analisis, 2014)



Gambar 4.11 Zoning ruang fasilitas publik
(Sumber: Hasil Analisis, 2014)

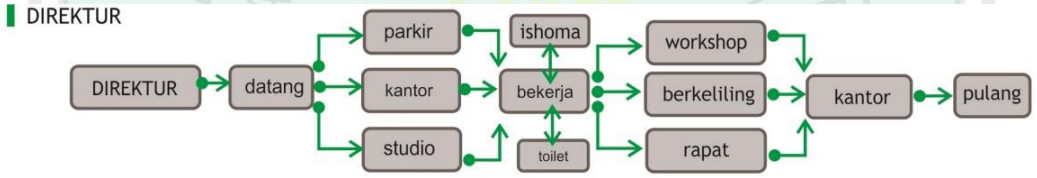
4.3.4 Analisis Pengguna

Analisis pengguna ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan ruang dari setiap-setiap pengguna, berikut ini penjabaran melalui tabel mengenai analisis pengguna dalam Perancangan Stasiun Televisi Batu TV:

Tabel Analisis Pengguna (Direktur)

Jenis Aktivitas	Pengguna	Sifat Aktivitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Mengelola Kawasan	Direktur	Rutin, Setiap Hari	1 Orang	7-8 Jam

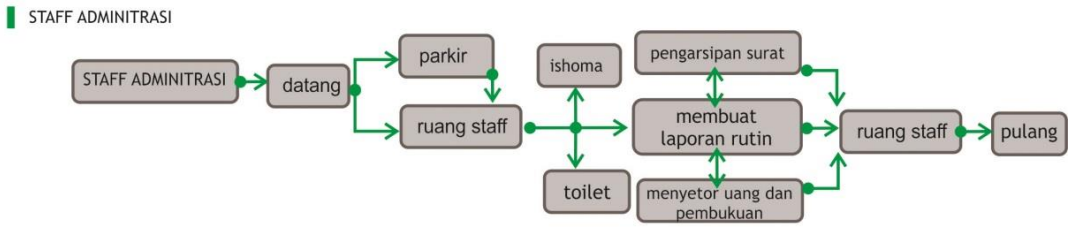
Pola Sirkulasi Pengguna:



Tabel Analisis Pengguna (Staff Administrasi)

Jenis Aktivitas	Pengguna	Sifat Aktivitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Mengelola Kawasan	Staff Administrasi	Rutin Setiap Hari	8 Orang	7-8 Jam

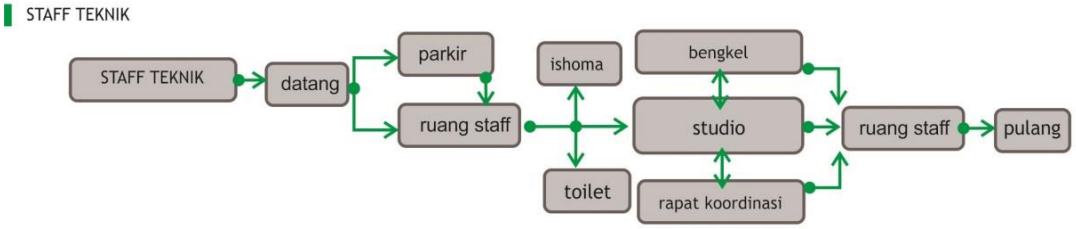
Pola Sirkulasi Pengguna:



Tabel Analisis Pengguna (Staff Teknik)

Jenis Aktivitas	Pengguna	Sifat Aktivitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Mengoperasikan peralatan	Staff Teknik	Rutin Setiap Hari	8 Orang	7-8 Jam

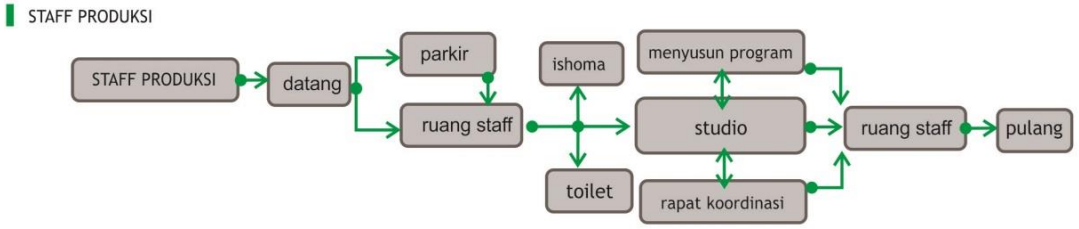
Pola Sirkulasi Pengguna:



Tabel Analisis Pengguna (Staff Produksi)

Jenis Aktivitas	Pengguna	Sifat Aktivitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Memprogram produksi acara	Staff Produksi	Rutin Setiap Hari	12 Orang	7-8 Jam

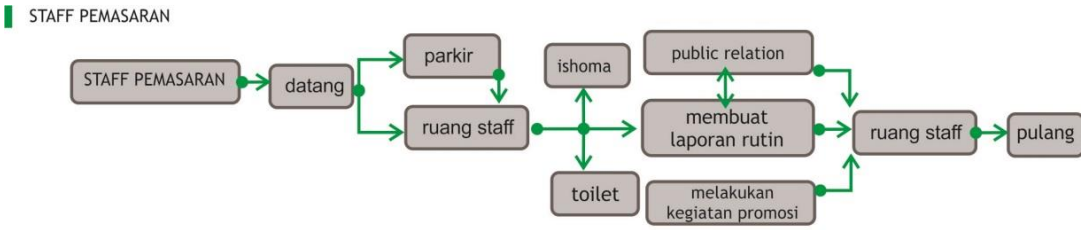
Pola Sirkulasi Pengguna:



Tabel Analisis Pengguna (Staff Pemasaran)

Jenis Aktivitas	Pengguna	Sifat Aktivitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Memasarkan Produksi	Staff Pemasaran	Rutin Setiap Hari	5 Orang	7-8 Jam

Pola Sirkulasi Pengguna:



Tabel Analisis Pengguna (Staff Servis)

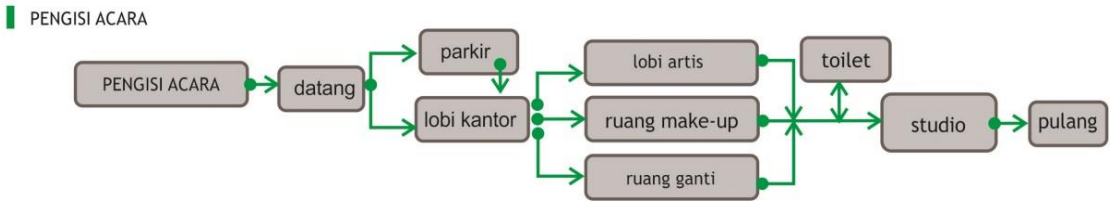
Jenis Aktivitas	Pengguna	Sifat Aktivitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Merawat alat, kebesihan dan melayani	Staff Servis	Rutin Setiap Hari	5 Orang	7-8 Jam

Pola Sirkulasi Pengguna:

Tabel Analisis Pengguna (Pengisi Acara)

Jenis Aktivitas	Pengguna	Sifat Aktivitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Mengisi program acara	Pengisi Acara	Rutin Setiap Hari	1 - 6 Orang	7-8 Jam

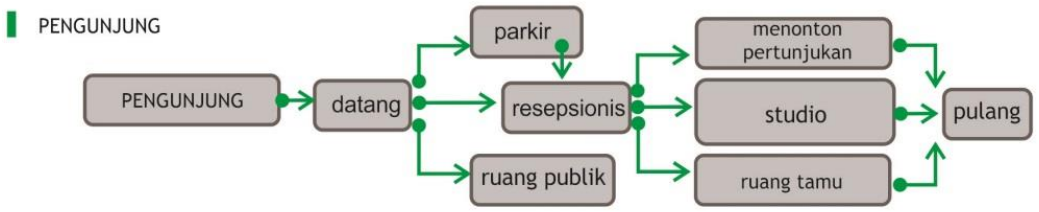
Pola Sirkulasi Pengguna:



Tabel Analisis Pengguna (Pengunjung)

Jenis Aktivitas	Pengguna	Sifat Aktivitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Mengisi acara, menonton pertunjukan, berkunjung	Pengunjung	Rutin Setiap Hari	5 Orang	7-8 Jam

Pola Sirkulasi Pengguna:



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM PUSAT PERPUSTAKAAN

4.3.5 Analisis Kebutuhan Ruang

Jenis Fasilitas	Jenis ruang	Kebutuhan Ruang	Jumlah	Standar	Kapasitas	Luas (m2)	Luas Total (m2)	Sumber
Fasilitas Produksi	Studio	Studio 1	1	800 m2		800 m2		TSS
		Studio 2	1	400 m2		800 m2		TSS
		Studio 3	1	200 m2		400 m2		TSS
		R. Rehersal	1	2 m2 / orang	30	60 m2		DA
		R.Pakaian	2	0,9 m2 / unit	20 unit	36 m2		DA
		R.Ganti	4	0,9 m2 / unit	10 unit	36 m2		DA
		R.Rias	4	0,9 m2 / orang	10 orang	36 m2		DA
		Green Room	1	1 m2	50 orang	50 m2		TSS
		R.Serbaguna	1	1 m2	80 orang	80 m2		TSS
		R. Kru	2	1,2	8 orang	20 m2		DA

				m2/orang				
		KM / WC	4	1 m2 / unit	20 orang	80 m2		DA
		Luas Efektif				2398 m2		
		Sirkulasi = 30 % x 2398 m2				719,4	3117,4	
	R. Penyimpanan Akhir	R. Penyimpanan	1			60 m2		TSS
		R.Staff	2	1,2 m2	1 org	2,4 m2		DA
		R.Tunggu	1	0,5 m2 / org	10 org	5 m2		A
	R. Penyimpanan	R.Microphone	1			20 m2		TSS
		R. Kamera	1			40 m2		TSS
		R.Lighting	1			60 m2		TSS
		Luas Efektif				187,4 m2		
		Sirkulasi = 30 % x 187,4 m2				56,22 m2	243,62 m2	
	R.Dekorasi	R.Fotocopy	1	1,8 m2/unit	5 uARnit	9 m2		TSS

		R.Workshop	1			20 m2		S
		R.Pengecatan	1			30 m2		S
		Bengkel	1			40 m2		S
		R.Elektrik	1			20 m2		S
		R.Pembuangan	1			60 org		TSS
		R.Staff	4	1,2 m2	1 org	4,8 m2		DA
		Luas Efektif				243,8 m2		
		Sirkulasi = 30 % x 243,8 m2				73,14 m2	316,94	
	Laboratorium Film	R.Developing	1	4 m2/unit	4 unit	16 m2		TSS
		R.Editing	1	4 m2/unit	4 unit	16 m2		TSS
		R.Penyimpanan	1			40 m2		TSS
		R. Ka.Lab.	1	6 m2	1 org	6 m2		DA
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		A

		Luas Efektif				83 m2		
		Sirkulasi = 30 % x 83 m2				24,9 m2	107,9	
	R. Sound Effect	R.Editing	1	4 m2/unit	4 unit	16 m2		TSS
		R.Mixing	1	4 m2/unit	4 unit	16 m2		TSS
		R.Dubbing	1	4 m2/unit	4 unit	16 m2		TSS
		R.Pimpinan	1	6 m2	1 org	6 m2		DA
		R.Penyimpanan	1			40 m2		A
		R. Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		A
		Luas Efektif				99 m2		
		Sirkulasi = 30 % x 99 m2				29,7 m2	128,7	
	R. Music	R.Mixing	1	4 m2/unit	4 unit	16 m2		TSS
		R.Dubbing	1	4 m2/unit	4 unit	16 m2		TSS
		R.Ka.Lab.	1	9 m2	1 org	9 m2		TSS

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM PUSAT PERPUSTAKAAN

		R.Staff	4	1,2 m2	1 org	4,8 m2		DA
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		DA
		Luas Efektif				66,8 m2		A
		Sirkulasi = 30 % x 66,8 m2				20,04 m2	86,84 m2	
	R.Screening	R.Staff	4	1,2 m2	1 org	4,8 m2		DA
		R.Proyektor	1	5 m2		5 m2		DA
		R.Duduk	1	1 m2	30 org	30 m2		DA
		R.Penyimpanan	1			20 m2		A
		Luas Efektif				59,8 m2		
		Sirkulasi = 30 % x 59,8 m2				17,94 m2	77,74 m2	
Luas Fasilitas Produksi							4079,14 m2	
Teknik Produksi	R. Ka Pengawas	R. Ka Teknik	1	6 m2	1 org	6 m2		S
		R.Tamu	1	0,5 m2	10 org	5 m2		S

	Teknik	R.Asist. Ka	1	6 m2	1 org	6 m2		S
		R.Staff	2	1,2 m2	1 org	4,8 m2		DA
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		A
		Luas Efektif				26,8 m2		
		Sirkulasi = 30 % x 26,8 m2				8,04 m2	34,84 m2	
	R.Kameraman	R.Kerja	1	6 m2	1 org	6 m2		TSS
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		A
		L.Efektif				11 m2		
		Sirkulasi = 30 %				3,3 m2	14,3 m2	
	R.Koordinator Teknik	R. Ka Koordinator	1	6 m2	1 org	6 m2		S
		R.Staff	2	1,2 m2	1 org	4,8 m2		DA
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		A

		R.Tamu	1	0,5 m2	10 org	5 m2		S
		L.Efektif				20,8 m2		
		Sirkulasi = 30 % x 20,8 m2				4,16 m2	24,96 m2	
	R.VTR	Peralatan VTR	1	1,2 m2	8 unit	9,6 m2		TSS
		R.Staff	2	1,2 m2	1 org	4,8 m2		DA
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		S
		L.Efektif				19,4 m2		
		Sirkulasi = 30 %				5,82 m2	25,22 m2	
	R.Kontrol Program	R.Transmisi	1	6 m2	1 org	6 m2		DA
		R.Tamu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		A
		R.Konsol Audio	1	4 m2/unit	1 unit	4 m2		TSS
		R.Konsol Video	1	4 m2/unit	1 unit	4 m2		TSS
		R.Konsol	1	4 m2/unit	1 unit	4 m2		TSS

		Ligthing						
		R.Kontrol Switcher	1	4 m2/unit	1 unit	4 m2		TSS
		R.Sound Lock	2	6 m2		12 m2		TSS
		R.Penyiar	1	6 m2	1 org	6 m2		TSS
		Luas Efektif				45 m2		
		Sirkulasi 30 % x 45 m2				13,5 m2	58,5 m2	
	R.Telecine	R.Proyektor	1	5 m2		5 m2		DA
		R.Preview	1	1 m2	100 org	100 m2		DA
		R.Rekam	1	4 m2/unit	2 unit	8 m2		DA
		L.Efektif				113 m2		
		Sirkulasi 30 %				33,9 m2	146,9 m2	

	R.Maintenance	R.Workshop	1			20 m2		TSS
		R.Staff	4	1,2 m2	1 org	4,8 m2		DA
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 org		A
		R.Tamu	1	0,5 m2/org	14 org	7 m2		A
		Luas Efektif				36,8 m2		
		Sirkulasi 30 %				11,04 m2	47,84 m2	
	R.Master Kontrol	R.Ka Kontrol	1	9 m2	1 org	9 m2		DA
		R.Tamu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		S
		R.Asisten	1	6 m2	1 org	6 m2		DA
		R.Konsol Video	1	4 m2/unit	4 unit	16 m2		TSS
		R.Konsol Audio	1	4 m2/unit	4 unit	16 m2		TSS
		R.Konsol Lighting	1	4 m2/unit	4 unit	16 m2		TSS

		R.Kontrol Switcher	1	4 m2/unit	4 unit	16 m2		TSS
		R.Sound Lock	2	6 m2		12 m2		TSS
		R.Penyiar	1	6 m2	1 org	6 m2		TSS
		Luas Efektif				102 m2		
		Sirkulasi 30 %				30,6 m2	132,6 m2	
	R.Editing	R.Editing 1	1	4 m2/unit	6 unit	24 m2		TSS
		R.Editing 1	1	4 m2/unit	6 unit	16 m2		TSS
		R.Editing 1	1	4 m2/unit	6 unit	12 m2		TSS
		R.Softrware	1			6 m2		A
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		A
		Luas Efektif				63 m2		
		Sirkulasi 30 %				18,9 m2	81,9 m2	

	R.Peralatan Telepon	R.Operator	1	4 m2/org	4 org	16 m2		TSS
		R.Teknisi	2	1,2 m2	1 org	2,4 m2		A
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		A
		Luas Efektif				23,4 m2		
		Sirkulasi 30 %				7,02 m2	30,42 m2	
	R.Film Recording	R.Rekam	1	4 m2/org	4 org	16 m2		DA
		R.Konsol Video	1	4 m2/unit	2 unit	8 m2		TSS
		R.Gelap	1			20 m2		TSS
		R.Menonton	1	1 m2	30 org	30 m2		TSS
		Luas Efektif				74 m2		
		Sirkulasi 30 %				22,2 m2	96,2 m2	
	R.Video Cartridges	R.Penyimpanan	1			40 m2		TSS
		R.Staff	1	1,2 m2/org	2 org	2,4 m2		A

		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		A
		Luas Efektif				57,4 m2		
		Sirkulasi 30 %				14,22 m2	61,62 m2	
	R.Generator	R.Operator	1	4 m2/org	4 org	16 m2		S
		R.Teknisi	4	1,2 m2	1 org	4,8 m2		A
		Gudang	1			24 m2		TSS
		Luas Efektif				44,8 m2		
		Sirkulasi 30 %				13,44 m2	58,24 m2	
	Luas Fasilitas Teknik Produksi						813,54 m2	
Fasilitas Pemberitaan	Studio Berita	Studio Khusus	1			20 m2		TSS
		R.Pakaian	2	0,9 m2 / unit	10 unit	18 m2		DA
		R.Ganti	4	0,9 m2 / unit	5 unit	9 m2		DA
		R.Rias	4	0,9 m2 /	5 orang	9 m2		DA

				orang				
		Gudang	1			20 m2		TSS
		R. Loker	2	0,9 m2 / unit	10 unit	18 m2		TSS
		R. Kru	2	1,2 m2/orang	8 orang	20 m2		DA
		KM/WC	2	1 m2 / unit	6 orang	12 m2		DA
		Luas Efektif				130 m2		
		Sirkulasi 30 %				42 m2	172 m2	
	R. Graphic	R.Staff	1	4 m2/unit	4 unit	16 m2		DA
		R.Software	1			6 m2		A
	R.Kontrol	R.Ka Kontrol	1	9 m2	1 org	9 m2		TSS
		R.Konsol Video	1	4 m2/unit	4 unit	16 m2		TSS
		R.Konsol Audio	1	4 m2/unit	4 unit	16 m2		TSS

		R.Konsol Lighting	1	4 m2/unit	4 unit	16 m2		TSS
		R.Kontrol Switcher	1	4 m2/unit	4 unit	16 m2		TSS
		R.Sound Lock	2	6 m2		12 m2		TSS
		R.Penyiar	1	6 m2	1 org	6 m2		TSS
		Luas Efektif				113 m2		
		Sirkulasi 30 %				33,9	146,9 m2	
	R.Produser	R.Produser	3	9 m2	1 org	27 m2		DA
		R.Asisten	1	6 m2	1 org	6 m2		DA
		R.Staff	4	1,2 m2	1 org	4,8 m2		DA
		R.Kerja	4	1,2 m2	1 org	4,8 m2		DA
		Luas Efektif				42,8 m2		

		Sirkulasi 30 %				12,84 m2	55,64 m2	
Luas Fasilitas Pemberitaan							374,54 m2	
Fasilitas Pengelola	R.Direktur Utama	R.Kerja	1	9 m2	1	9 m2		DA
		R.Tamu	1	1 m2/org	10	10 m2		S
		R.Istirahat	1	9 m2	1	9 m2		A
		Luas Efektif				28 m2		
		Sirkulasi 20%				8,4 m2	36,4 m2	
	R.Direktur	R.Kerja	3	9 m2	1	27 m2		DA
		R.Tamu	3	1 m2/org	10 org	30 m2		S
		R.Istirahat	3	9 m2	1 org	27 m2		A
		R.Tunggu	3	0,5 m2/org	20 org	10 m2		A
		KM/WC	3	4 m2		12 m2		DA
		Luas Efektif				106 m2		

		Sirkulasi 20%				21,2 m2	127,2 m2	
	R.Sekretaris	R.Kerja	3	6 m2	1	18 m2		DA
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	20 org	10 m2		A
		Luas Efektif				28 m2		
		Sirkulasi 20%				5,6 m2	33,6 m2	
	R.Administrasi	R.Ka Personalia	1	6 m2	1 org	6 m2		DA
		R.Staff	4	1,2 m2	1 org	4,8 m2		DA
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	20 org	10 m2		A
		Luas Efektif				20,8 m2		
		Sirkulasi 20%				4,16 m2	24,96 m2	
	R.Marketing	R.Staff	4	1,2 m2	1 org	4,8 m2		DA
		R.Penjualan	1	9 m2	1	9 m2		S
		R.Servis	1	9 m2	1	9 m2		S

		R.Tunggu	1	9 m2	1	9 m2		S
		R.Tamu	1	0,5 m2/org	20 org	10 m2		A
		R.Rapat Kecil	1	1,5 m2/org	8 org	12 m2		DA
		Luas Efektif				53,8 m2		
		Sirkulasi 20%				10,76 m2	64,56 m2	
	R.Rapat Dewan	R.Rapat	1	2 m2/org	50	100 m2		DA
		Sirkulasi 20%				20 m2	120 m2	
	Ruang Penerima	Lobby	1	0,5 m2/org	800 org	400 m2		DA
		R.Informasi	1	3 m2/org	3 org	9 m2		DA
		R.Security	1	2 m2/org	5 org	10 m2		TSS
		R.Tunggu	2	0,5 m2/org	10 org	10 m2		A
		Luas Efektif				429 m2		
		Sirkulasi 30%				128,7 m2	557,7 m2	

	Luas Fasilitas Pengelola						964,42 m2	
Fasilitas Programmer	R.Program Drama	R.Produser	3	9 m2	1 org	27 m2		DA
		R.Staff	1	1,2 m2	4 org	4,8 m2		DA
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		A
	Musik & Hiburan	R.Produser	3	9 m2	1 org	27 m2		DA
		R.Staff	1	1,2 m2	4 org	4,8 m2		DA
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		A
	R.Program Liputan	R.Koordinator	1	9 m2	1 org	27 m2		DA
		R.Reporter	1	4 m2	4 org	16 m2		DA
	R.Pengatur Iklan	R.Kerja	3	9 m2	1 org	27 m2		DA
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		A
	R.Jadwal	R.Kerja	3	9 m2	1 org	27 m2		DA
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		A

	R.Produser	R.Kerja	3	9 m2	1 org	27 m2		DA
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		A
	R.Sutradara	R.Kerja	3	9 m2	1 org	27 m2		DA
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		A
	R.Casting	Area Casting	1	0,5 m2/org	5 org	2,5 m2		S
		R.Menonton	1	1 m2	30 org	30 m2		DA
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		A
	R.Skenario	R.Kerja	3	9 m2	1 org	27 m2		DA
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		A
	R.Rapat		1	2 m2/org	50	100 m2		DA
	R.Arsip		1			9 m2		S
	R.Pengawas Acara	R.Kerja	1	9 m2	1 org	9 m2		DA
		R.Tunggu	1	0,5 m2/org	10 org	5 m2		A

	R.Perpustakaan		1	2 m2/org	100	200 m2		DA
	Luas Efektif					423,9 m2		
	Sirkulasi 30 %					127,17 m2		
	Luas Fasilitas Programmer						551,07 m2	
Fasilitas Prasarana	Gudang Utama		1			60 m2		TSS
	Bengkel		1			40 m2		TSS
	R.ME	R.Genset	1			50 m2		TSS
		R.Bahan Bakar	1			50 m2		TSS
	R.AHU	R.Cooling Tower	1			50 m2		TSS
		R.Chiller	1			50 m2		
	R.Reservoir		1			50 m2		TSS

	R.Panel Listrik		1			50 m2		TSS
	R.Air Bersih		1			50 m2		TSS
	R.Air Kotor		1			50 m2		TSS
	R.PABX	Operator Sentral	1			25 m2		DA
		Operator per lantai	4			6 m2		DA
	R.Mesin Lift		1			15 m2		DA
	R. Janitor		4 (per lantai)	2,5 m2		10 m2		DA
	Luas Fasilitas Prasarana						556 m2	
Fasilitas Penunjang	Plaza					500 m2		A
	Galeri					100 m2		A
	Kafetaria					500 m2		DA

	Perpustakaan					200 m2		DA
	R.Serbaguna					200 m2		DA
	R.Medis					20 m2		A
	Musholla					200 m2		DA
	Koperasi					100 m2		S
	Toilet Umum					150 m2		DA
	Parkir					5000 m2		A
	Luas Fasilitas Penunjang						6970 m2	
LUAS TOTAL BANGUNAN							14308,71 m2	

Keterangan : DA : Data Arsitek TSS : Time Saver Standar S: Survey A: Asumsi

BAB V

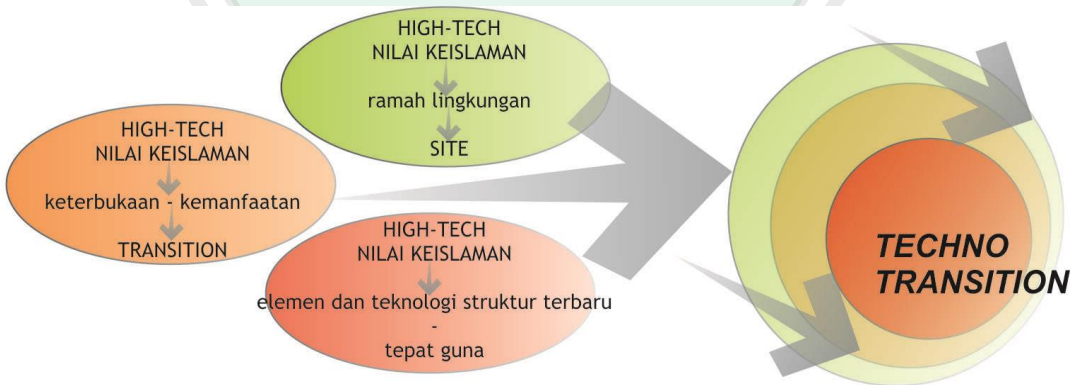
KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar

Konsep dasar yang digunakan dalam Perancangan Stasiun Televisi Batu TV mencakup tiga aspek yaitu:

- Prinsip-prinsip yang ada di dalam *High-Tech Architecture*
- Integrasi keislaman
- Jenis Objek Dan Kondisi Tapak

Konsep dasar pada Perancangan Stasiun Televisi Batu TV ini adalah *Techno Transition*, yaitu menyeimbangkan kebutuhan akan teknologi terbaru pada stasiun TV dengan kondisi tapak yang tergolong masih alami. Maka dari itu, perlu diterapkan efek transisi pada bangunan dari ruang luar yang alami menuju karakter bangunan yang high-tech agar tidak terjadi kesenjangan antara kondisi lingkungan dengan bangunan. Transisi juga bermanfaat untuk memaksimalkan potensi tapak, kenyamanan pengguna serta terhadap kondisi lingkungan.

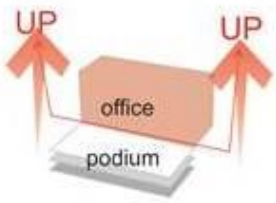


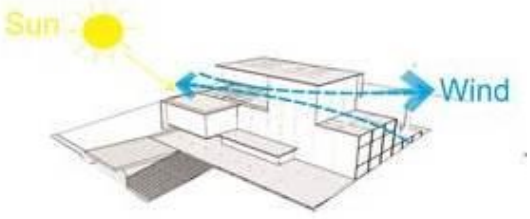
Gambar 5.1. Diagram konsep dasar
(Analisis, 2016)

Penerapan konsep pada desain diantaranya yaitu dengan penggunaan material transparan serta sinkronisasi ruang antara ruang dalam dan ruang luar bangunan. Struktur bangunan juga diekspose namun juga disertai dengan elemen alami seperti vegetasi atau peraduan antara teknologi dan alam. Berikut adalah diagramatik pencarian bentuk bangunan dengan pengembangan berdasarkan konsep techno transition:

VOLUME
Bangunan menghadap ke arah timur-barat.

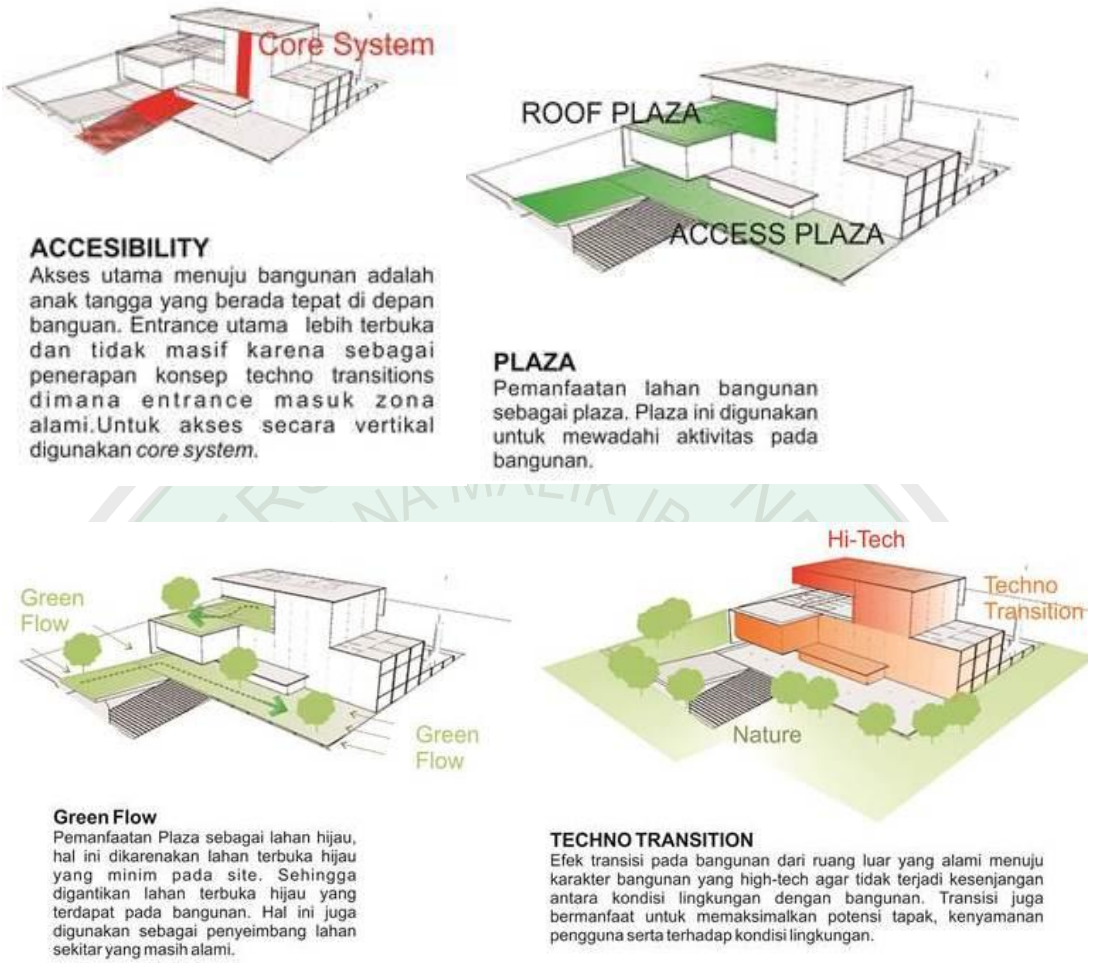
PROGRAM
Bangunan yang menempati hampir seluruh site, dibagi menjadi 7 lantai dengan basement yang difungsikan sebagai area parkir. Pembagian ruang didasarkan pada kebutuhan ruang pada bangunan.





PODIUM
Pemanfaatan podium sebagai area penerimaan pertama untuk pengunjung.

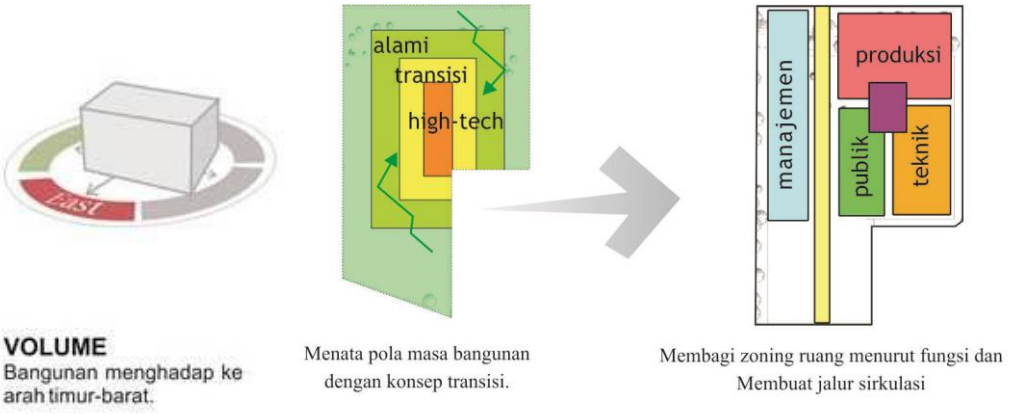
FORM
Bentuk bangunan disesuaikan dengan iklim setempat, supaya pencahayaan dan penghawaan alami serta view dalam tapak lebih maksimal.



Gambar 5.2. Diagramatik pengembangan konsep
(Analisis, 2016)

5.2 Konsep Tapak

Peletakan masa pada tapak dibagi secara bertahap dari zona alami, zona transisi dan zona *high-tech*. Untuk mendapatkan pola ruang dalam tapak yang efektif, peletakan masa dan ruang dibagi menurut masing-masing fungsi ruang mulai dari ruang publik, fasilitas manajemen, fasilitas teknik / penunjang dan fasilitas produksi. Adanya kontur pada tapak dimanfaatkan dengan meletakkan massa mengikuti kontur.

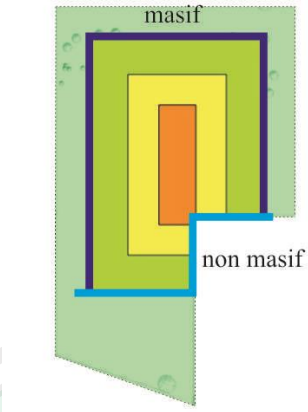


Gambar 5.3. Diagramatik konsep tapak
(Analisis, 2016)

5.2.1 Konsep Batas Tapak

Diperlukannya batas-batas tapak untuk membatasi antara tapak dengan area luar tapak untuk memberikan keamanan dan kenyamanan bagi penggunanya. Diperlukannya batas secara masif disekeliling bangunan akan tetapi tidak terlalu menutupi bangunan di dalam tapak dan aliran angin tetap dapat berhembus ke arah bangunan sekitar tapak sehingga bangunan sekitar tetap mendapatkan aliran angin dan cahaya matahari.

Selain menggunakan batas yang masif diperlukan juga batas kombinasi masif dangan tanaman di bagian depan atau timur tapak karena agar pagar tidak hanya dapat menangkal air hujan tetapi juga menyerap air hujan dan menghasilkan oksigen. Selain itu pagar tanaman juga dapat mereduksi aliran angin dan kebisingan baik kedalam maupun keluar bangunan, apalagi terkait kondisi lingkungan tapak yang masih alami..

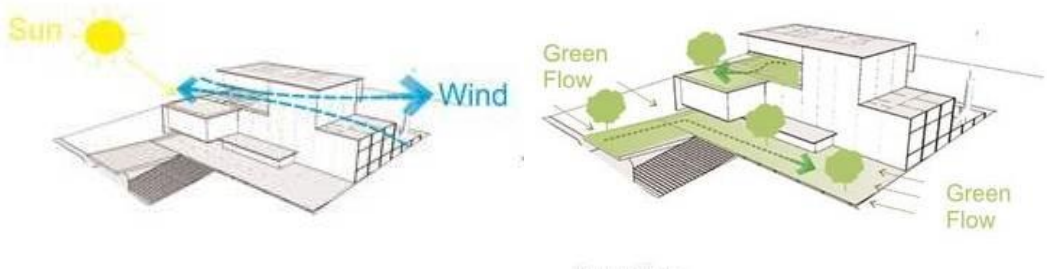


Menata batas masif dan non masif pada tapak

Gambar 5.4. Diagramatik pengembangan konsep batas
(Analisis, 2016)

5.2.2 Konsep Iklim

Konsep Iklim ini mengacu dari bentukan yang dapat memaksimalkan potensi angin, cahaya matahari, kelembaban dan hujan. Unsur tersebut mempengaruhi pola bangunan beserta fungsi dari bangunan tersebut. Potensi iklim dapat dimanfaatkan secara maksimal dan memberi kenyamanan kepada pengguna.



Gambar 5.5. Diagramatik pengembangan konsep iklim
(Analisis, 2016)

5.3 Konsep Sirkulasi

Akses utama menuju bangunan adalah anak tangga yang berasa tepat di depan bangunan, untuk akses langsung secara vertikal, menggunakan lift yang

berada dalam core system. Entrance utama lebih terbuka dan tidak masif karena sebagai penerapan konsep techno transitions dimana entrance masuk zona alami. Sementara entrance menuju bangunan dibagi berdasarkan jenis pengguna stasiun televisi.

Sirkulasi dan tempat parkir juga dibedakan menurut jenis pengguna stasiun televisi seperti staff, publik dan VIP. Penempatan plaza sebagai sirkulasi luar bangunan juga penting sebagai penerapan konsep transisi dari tapak alami menuju bangunan.

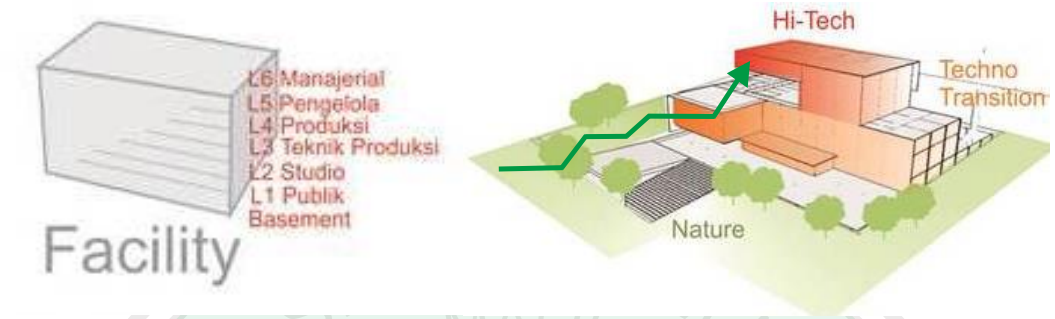
Gambar 5.6. Diagramatik pengembangan konsep sirkulasi
(Analisis, 2016)

5.4 Konsep Ruang

Perencanaan peletakan ruang disesuaikan dengan analisis fungsi yang telah dilakukan sehingga mendapatkan hubungan antar ruang serta kriteria yang dibutuhkan sehingga menghasilan penataan ruang yang efektif dalam menunjang kegiatan di stasun televisi. Zoning ruang dibagi berdasarkan sifat ruang, didukung dengan zoning konsep techno transition.

Penerapan konsep techno transitions pada tatanan ruang bangunan yaitu dengan menerapkan prinsip inside-outside yang memper-ringan transisi ruang luar dan dalam menuju atrium high-tech sebagai pusatnya. Penggunaan dominasi

material kaca transparan membuat pengguna dapat langsung menikmati view keuar yang potensial.

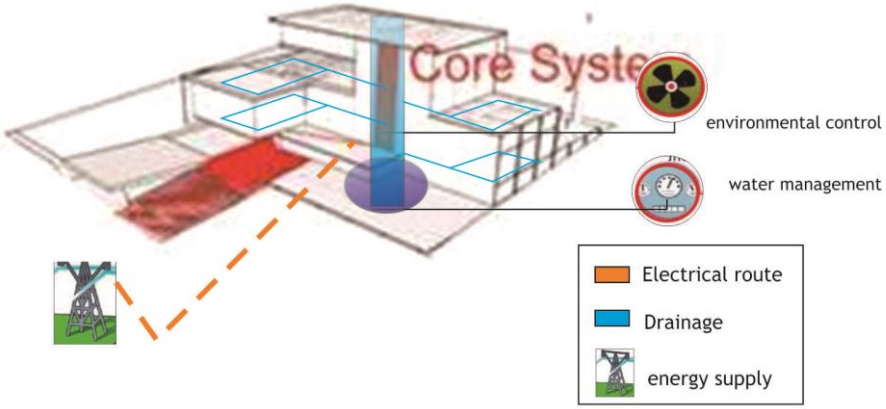


Gambar 5.7. Diagramatik pengembangan konsep ruang (Analisis, 2016)

5.5 Konsep Utilitas

Bangunan stasiun televisi merupakan bangunan padat aktifitas yang juga memerlukan berbagai macam utilitas bangunan di dalamnya. Konsep dari utilitas ini memaksimalkan dari potensi yang berada di tapak dan potensi dari iklim itu sendiri, yaitu perpaduan antara sistem konvensional ditunjang dengan sistem utilitas menggunakan teknologi terbaru dann ramah lingkungan.

Diantara sistem utilitas yang penting untuk diaplikasikan pada sebuah bangunan stasiun televisi yaitu kelistrikan, audio video, saluran air, keamanan, air hujan dan lain-lain. Sistem utilitas yang ramah lingkungan diterapkan dengan cara penggunaan kembali dan daur ulang. Sistem yang bisa diterapkan yaitu water management dan environtmental control.

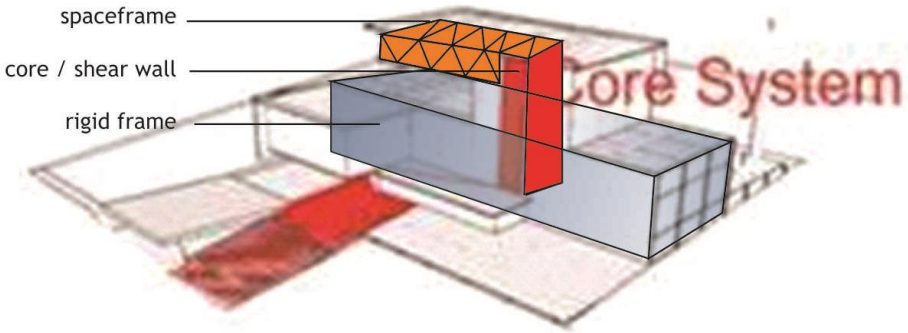


Gambar 5.7. Diagramatik pengembangan konsep utilitas
(Analisis, 2016)

5.6 Konsep Struktur

Struktur utama yang digunakan yaitu struktur rigid frame dengan material beton komposit dan dikombinasikan dengan rangka baja space frame. Dengan struktur ini dapat mewujudkan bentuk bangunan yang lebih dinamis serta dapat diekspose strukturnya.

Struktur rangka atau frame baja dengan pola diamond yang diekspose dan dilapisi kaca double glazed glass merupakan struktur yang tak hanya kuat dan fleksible tapi juga memiliki estetika yang bagus. Struktur utama beton komposit didukung dengan struktur baja pace frame yang diekpose untuk mendukung kekuatan kantilever.



Gambar 5.2. Diagramatik pengembangan konsep struktur
(Analisis, 2016)

BAB VI

HASIL RANCANGAN

6.1. Hasil Rancangan Tapak

Terdapat beberapa poin yang dapat dihasilkan dari hasil perancangan tapak yang mengacu pada konsep Techno Transition yaitu zoning, sirkulasi, bentuk bangunan pada tapak, dan vegetasi.

6.1.1 Zoning

Spesifikasi zoning pada tapak terdapat 3 zona, yaitu zona publik, zona semi privat dan zona privat. Untuk zona publik merupakan zona yang bisa dikunjungi oleh pengguna secara umum misalnya yaitu plaza, *main lobby*, galeri, kafetaria, koperasi, lift, toilet, musholla, tangga darurat, ruang serbaguna dan perpustakaan. Untuk zona semi privat yaitu ruang rias, ruang ganti, *stage*, *backstage*, ruang konferensi, ruang *workshop* konferensi, ruang *workshop* elektrikal, ruang *workshop* mekanikal, ruang properti dan parkir workshop. Sedangkan zona privat yaitu *storage*, ruang *maintenance*. *front office*, *security*, *receptionist*, MEP, AHU, OB *pantry*, janitor dan dapur.

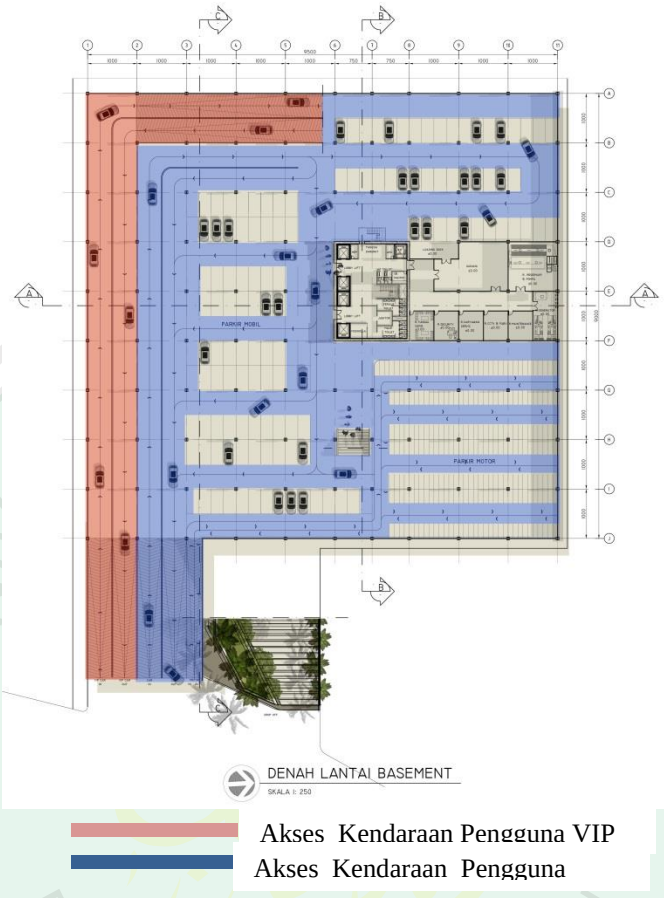
Gambar 6.1. Pembagian Zoning pada Tapak
(Hasil Rancangan 2016)

6.1.2 Aksesibilitas dan Sirkulasi

Aksesbilitas ke dalam tapak hanya dapat diakses dari jalan utama yaitu jalan Ds. Dresel yang berada pada sisi timur tapak. Aksesbilitas pada tapak dibagi menjadi 2 bagian utama yaitu manusia dan kendaraan. Untuk pejalan kaki dapat mengakses bangunan melalui tangga utama, sedangkan pengendara mobil dapat menggunakan tangga dan lift dari basement.

Gambar 6.2. Akses Pejalan Kaki
(Hasil Rancangan 2016)

Akses kendaraan menuju bangunan dibagi menjadi 2 untuk pengguna umum dan pengguna VIP. Untuk pengguna umum langsung diarahkan menuju parkir yang berada basement, sedangkan pengguna VIP diarahkan ke tempat parkir VIP dilantai 1.

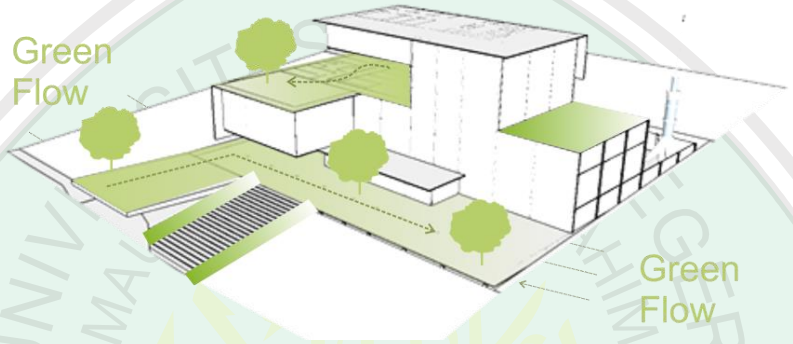


Gambar 6.3. Akses Kendaraan Umum dan VIP
(Hasil Rancangan 2016)

6.1.3. Vegetasi

Elemen vegetasi pada Perancangan Stasiun Televisi Batu TV sangat berperan penting keberadaannya, salah satunya demi menunjang dan memperkuat keberadaan konsep utama *techno transition* yang diterapkan pada stasiun televisi. Penerapan salah satu prinsip konsep *techno transition* yang berkaitan dengan vegetasi yaitu menyeimbangkan kebutuhan akan teknologi terbaru pada stasiun televisi dengan kondisi tapak yang tergolong masih alami. Maka dari itu, perlu diterapkan efek transisi pada bangunan dari luar ruangan alami menuju karakter

bangunan yang *hi-tech* agar tidak terjadi kesenjangan antara kondisi lingkungan dengan bangunan. Oleh karena itu diterapkan *green flow* pada bangunan untuk memperkuat konsep *techno transition.* Selain itu, adanya vegetasi dapat menambah kenyamanan pengguna bangunan.



Gambar 6.4. Penerapan *green flow* pada bangunan untuk memperkuat konsep *techno transition*
(Hasil Rancangan 2016)

Adapun pemilihan vegetasi yang ditanam di Perancangan Stasiun Televisi Batu TV didasarkan pada fungsi dan penerapan konsep pada tapak. Adapun vegetasi yang digunakan yaitu:

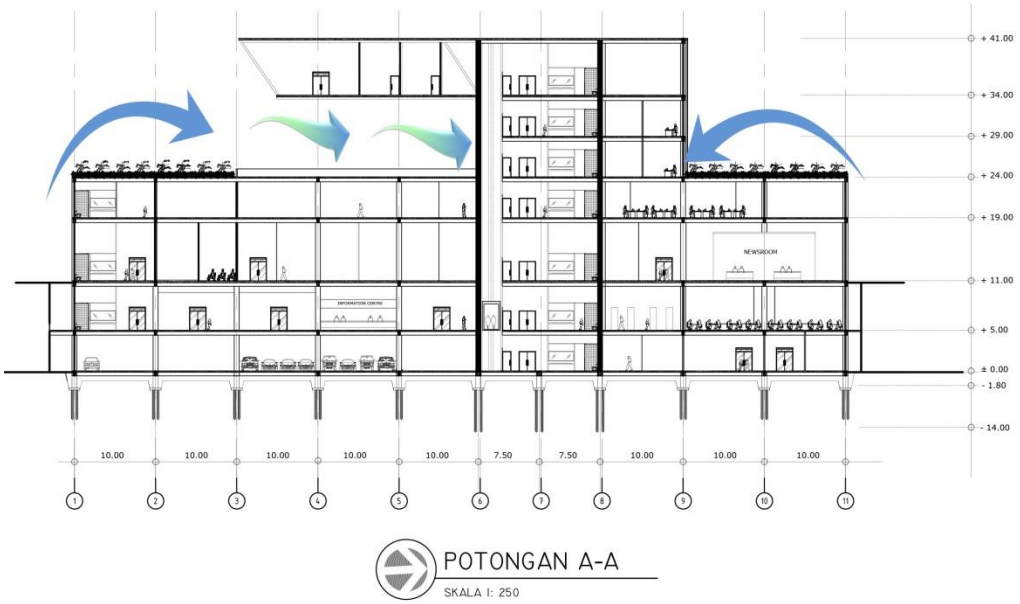
- Vegetasi pengarah sirkulasi baik manusia maupun kendaraan yang diterapkan di sepanjang jalur sirkulasi manusia dan kendaraan dari masuk tapak yaitu palm dan mahoni.
- Vegetasi pemecah angin yang diterapkan/ditanam di bagian sisi terluar tapak bagian timur, karena sisi ini merupakan arah datangnya angin. Vegetasi yang digunakan yaitu mahoni.
- Vegetasi yang difungsikan untuk efek transisi pada bangunan dari luar ruangan alami menuju karakter bangunan yang *hi-tech* yaitu pohon mahoni, rumput dan palm. Pohon mahoni dipilih karena mempunyai daun

yang lebat, sehingga cocok diterapkan untuk efek transisi. Vegetasi rumput diterapkan di bagian teras bangunan dan *green roof*. Sedangkan pohon palem juga sebagai pengarah menuju bangunan utama.

Gambar 6.5. Vegetasi pada bangunan untuk memperkuat konsep *techno transition*
(Hasil Rancangan 2016)

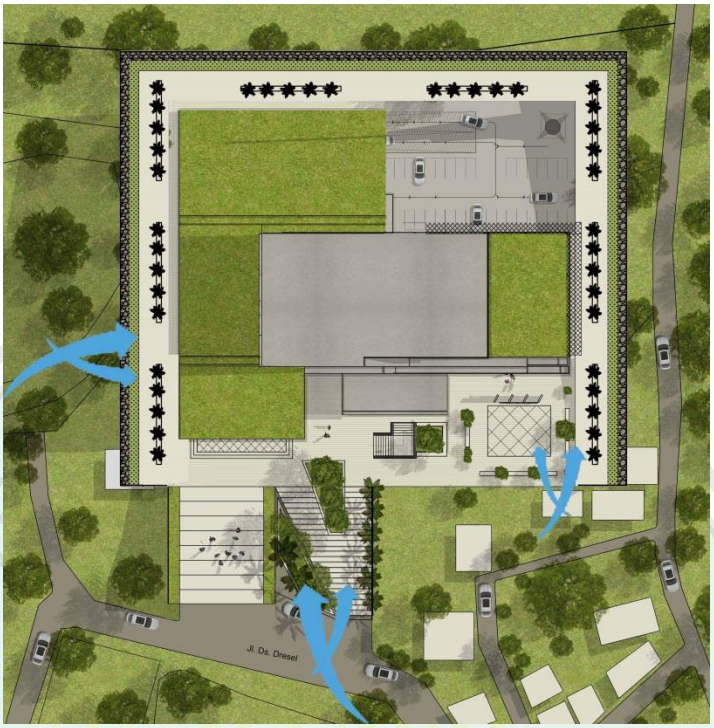
6.1.4. Angin dan Penghawaan

Angin dan penghawaan alami pada bangunan terdapat pada lantai 4 dan lantai 5. Pada lantai 4 terdapat *open space* yang dapat digunakan untuk memasukkan angin ke dalam bangunan sebagai penghawaan alami.



Gambar 6.6. Angin dan Penghawaan pada Bangunan
(Hasil Rancangan 2016)

Perletakkan vegetasi pada bangunan sangat penting, karena terdapat titik-titik pada bangunan yang memungkinkan rentan terkena angin, hal ini terntunya akan mempengaruhi aktivitas yang terdapat dalam bangunan. Sehingga di letakkan vegetasi pada titik-titik datangnya angin. Sesuan dengan konsep *techno transition*, perletakan vegetasi yang digunakan sebagai area transisi pada area batas luar bangunan juga dimanfaatkan sebagai pemecah angin. Arah datangnya angin yaitu sisi timur tapak dan sebelah selatan fasad ditanami vegetasi pemecah angin yaitu mahoni yang berfungsi memecah angin yang besar, sehingga angin yang masuk berkecepatan stabil atau bisa dikendalikan lajunya. Selain itu, adanya vegetasi sebagai pemecah angin, difungsikan agar laju angin yang datang, tidak merusak bangunan.



Gambar 6.7. Perletakan Vegetasi pada Titik-Titik Datangnya Angin
(Hasil Rancangan 2016)

6.1.5. Matahari dan Pencahayaan

Pencahayaan pada Perancangan Stasiun Televisi Batu TV ini terbagi menjadi dua bagian yaitu pencahayaan alami dan buatan. Pencahayaan alami di maksimalkan penggunaannya pada waktu siang hari, sedangkan pencahayaan buatan digunakan pada ruangan yang memerlukan cahaya buatan dan untuk pencahayaan pada malam hari.

Penyebaran cahaya matahari dari luar kedalam bangunan melalui bukaan-bukaan yang terdapat di selubung bangunan. Untuk area yang dapat dimaksimalkan menggunakan pencahayaan alami digunakan material kaca. Material kaca ini digunakan untuk memasukkan cahaya ke dalam ruang.

Gambar 6.8. Penggunaan Material Kaca untuk Memaksimalkan pencahayaan Alami pada bangunan
(Hasil Rancangan 2016)

Untuk meminimalisir cahaya yang masuk berlebihan pada bangunan dan menciptakan suhu thermal yang yang nyaman untuk pengguna bangunan, diterapkan fitur utama dalam bangunan yakni *double skin facade* yang merupakan salah satu penerapan prinsip *hi-tech* pada bangunan. Lapisan eksterior pada Perancangan Stasiun Televisi Batu TV ini memiliki sistem *shading* yang dirancang secara parametrik pada sistem kerangka membentuk *diagonal-axis*. *Shading* ini terbuat dari komponen yang masing-masing panel berbentuk berlian miring yang mampu membelokkan cahaya. Sehingga cahaya yang masuk kedalam ruangan dibelokkan melalui titik-titik *shading* sesuai dengan *facade* bangunan.

Gambar 6.9. Penerapan Prinsip *Hi-Tech* Bangunan dengan menggunakan *Double Skin Facade*
(Hasil Rancangan 2016)

6.1.6. *View*

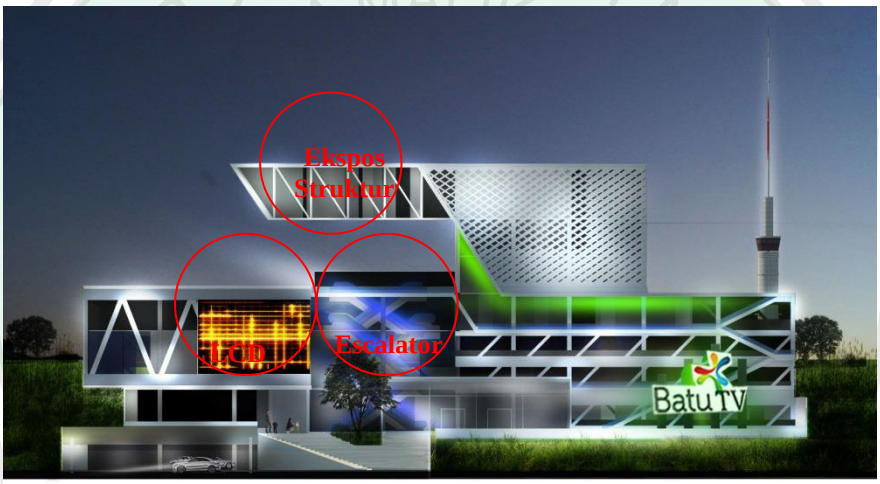
View yang terdapat dalam Perancangan Stasiun Televisi Batu TV ini ada 2 macam, yaitu *view* luar ke dalam dan *view* dalam ke luar. Berikut ini akan dijelaskan *view* luar ke dalam dan *view* dalam ke luar dalam bangunan.

6.1.6.1. *View* dari Luar ke Dalam

View dari luar ke dalam pada tapak dengan mengorientasikan/ mengarahkan seluruh komponen rancangan tapak dan bangunan menghadap kearah timur, karena pada sisi ini bangunan dapat terlihat jelas oleh masyarakat maupun kendaraan yang melalui jalan utama yaitu JL. Ds. Dresel, Batu.

View dari luar ke dalam dari arah timur mengekspose bangunan yang *hi-tech* mulai dari tampilan *facade* hingga struktur. Pada *facade* bangunan terdapat

LCD bangunan yang menampilhan fitur-fitur stasiun TV. Escalator yang merupakan penghubung antara lantai ke lantai juga terekspose sebagai kesan teknologi terbaru yang terdapat bangunan. Struktur pada lantai atas juga menggambarkan bangunan ini yang semakin memusatkan kesan *hi-tech* dengan konsep *techno transition.* Efek transisi ini *d*ari lantai dasar sampai lantai atas, yang semakin ke atas teknologi yang digunakan semakin canggih.



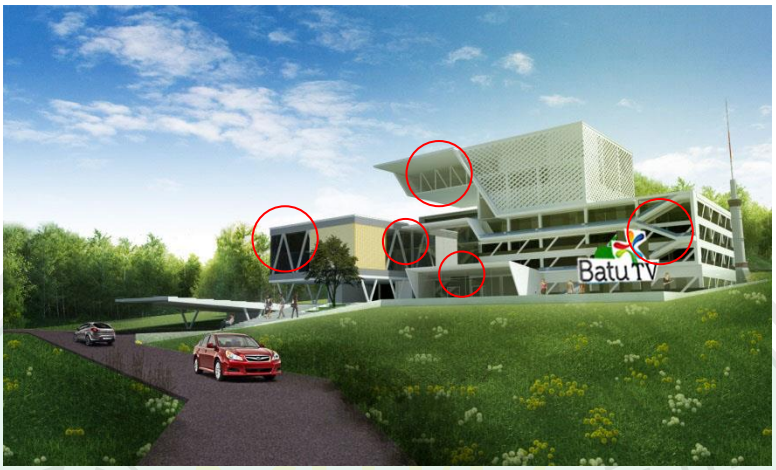
Gambar 6.10. View dari Luar ke Dalam dari Arah Timur
(Hasil Rancangan 2016)

6.1.6.2. *View* dari Luar ke Dalam

Penerapan bentuk pada bangunan secara tidak langsung juga sebagai bentuk pengarah *view* dari dalam keluar. Dengan menggunakan bentuk persegi secara langsung maupun tidak langsung pengunjung diarahkan mengikuti alur sirkulasi pada masing-masing ruang. Dengan pola ini secara tidak langsung dapat membantu untuk memudahkan dan mengarahkan perilaku setiap orang agar dapat beraktivitas secara teratur.

Selain itu, untuk pengarah memperluas jangkauan *view* dari dalam ke luar ataupun sebaliknya juga difugsikan untuk menjamin keamanan aktivitas di dalam

bangunan. Material kaca transparan hampir disetiap dinding/partisi ruangan. Dengan penggunaan material kaca ini seluruh sudut ruangan akan terlihat jelas.



Gambar 6.11. View dari Dalam ke Luar Bangunan
(Hasil Rancangan 2016)

6.2. Hasil Rancangan Ruang

Pentingnya akan kebutuhan dan tatanan ruang yang efektif dan efisien sangat diharapkan dalam sebuah perancangan bangunan, demi menunjang kenyamanan dan kelancaran dalam beraktivitas di dalam bangunan itu sendiri. Tentunya, dalam menciptakan sebuah ruangan yang efektif tersebut, salah satunya diperlukan sebuah acuan standar perancangan ruang yang sesuai objek terkait yang dapat membantu dalam merancang sebuah ruangan yang diinginkan.

Konsep tatanan ruang yang diterapkan yaitu menyesuaikan konsep *techno transition* pada bangunan. konsep *techno transition* pada bangunan diterapkan dengan memusatkan *hi-tech* pada bangunan di lantai atas bangunan. Efek transisi terjadi mulai dari area masuk menuju lantai paling atas pada bangunan. Tidak hanya tatanan ruang yang diolah, namun desain suasana masing-masing ruang/interior pada perancangan juga sangat dibutuhkan demi menunjang/memperkuat kehadiran tema/konsep rancangan *techno transition.*

A. Studio 1

Perancangan interior studio 1 digunakan untuk acara syuting yang terdapat audience di dalamnya. Pada studio ini dapat dimanfaatkan menjadi beberapa bagian yang dimanfaatkan untuk setting acara yang berbeda.. Penerapan teknologi pada ruangan untuk mendukung fungsi dari stasiun televisi ini dan penerapan dari tema *hi-tech* pada perancangan.

Gambar 6.12. Interior Studio 1
(Hasil Rancangan 2016)

B. Studio 1A

Perancangan studio 1A pada sisi lainnya juga digunakan untuk acara-acara talkshow dengan setting latar yang berbeda. .Sama dengan studio 1, studio ini juga dimanfaatkan menjadi beberapa bagian yang dimanfaatkan untuk setting acara yang berbeda. Penerapan teknologi pada ruangan untuk mendukung fungsi dari stasiun televisi ini dan penerapan dari tema *hi-tech* pada perancangan.

Gambar 6.13. Interior Studio 1A
(Hasil Rancangan 2016)

C. Studio 2

Studio 2 terletak pada lantai 2 bangunan. Studio ini digunakan untuk tempat pertunjungan dengan jumlah *audience* banyak. Pada studio ini penerapan tema *hi-tech pada* struktur plafond, lantai, lampu dan peredam suara pada dinding ruangan.

Gambar 6.14. Interior Studio 2
(Hasil Rancangan 2016)

D. *News Room*

News room terletak pada lantai 2 bangunan. *News room* merupakan ruang penyiaran berita. *News room* menggunakan partisi pada latar *background* yang bersifat tidak permanen.

Gambar 6.15. *News Room*
(Hasil Rancangan 2016)

E. *Confrence Room*

Confrence Room merupakan ruang konferensi sebagai tempat untuk diskusi anggota stasiun televisi. Pada ruangan ini terdapat beberapa layar LCD Televisi untuk melihat acara TV yang berlangsung dan mendiskusikan hal-hal yang perlu diperbaiki dan ditingkatkan untuk acara TV.

Gambar 6.16. *Confrence Room*
(Hasil Rancangan 2016)

F. Galeri

Galeri terletak pada lantai 1, galeri ini di desain untuk menarik pengguna bangunan. Terdapat beberapa LCD yang menampilkan informasi dan program-program terbaru stasiun televisi Batu. Penerapan *hi-tech* pada galeri ini yakni penerapan lampu sensor dan dinding touch screen. Lampu yang dapat merespon gerak manusia digunakan untuk penerangan dan sebagai daya tarik pengguna, serta memperkuat tema *hi-tech* yang diterapkan pada ruangan, Dinding yang digunakan juga bersifat *touch screen* untuk memudahkan pengguna memperoleh informasi yang diinginkan.

Gambar 6.17. *Galeri*
(Hasil Rancangan 2016)

6.3. Hasil Rancangan Bentuk

Ide dasar bentuk bangunan menyesuaikan dengan pola tatanan massa atau ruang yang ada dalam mempertegas dan memperkuat kehadiran standar pola ruang itu sendiri dari luar bangunan**. S**elain itu bentukan ini juga mengacu pada prinsip-prinsip yang ada pada konsep *techno transition.*

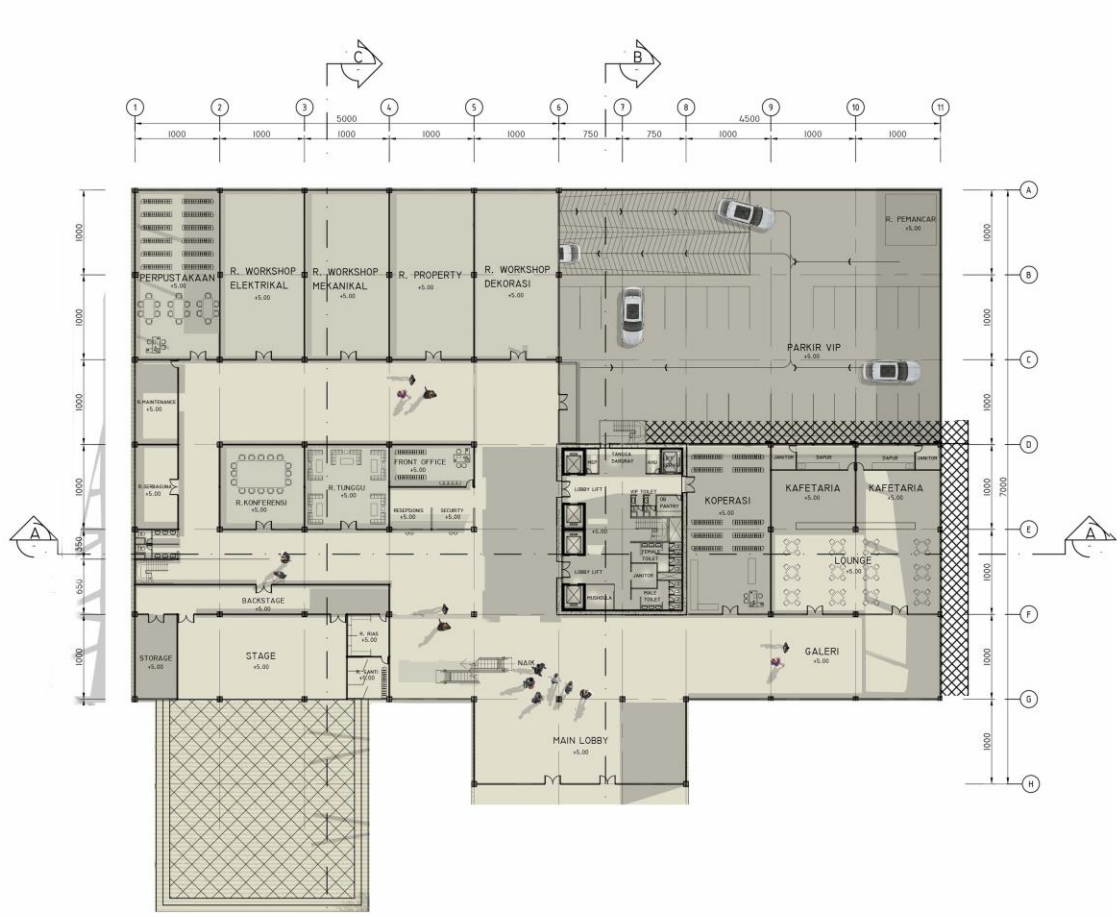
6.3.1. Denah

Susunan ruang pada bangunan, terdapat 7 lantai yaitu lantai basement, lantai 1, lantai 2, lantai 3, lantai 4, lantai 5 dan lantai 6. Lantai basement digunakan untuk sirkulasi kendaraan VIP, tempat parkir pengguna umum, akses menuju lantai 1, gudang, ruang *reservoir* dan pompa, ruang *maintenance*, ruang CCTV dan PABX, ruang karyawan servis, ruang *security*, ruang tunggu sopir dan loading dock.

Gambar 6.18. Denah Lantai Basement
(Hasil Rancangan 2016)

Denah lantai 1 pada perancangan terbagi menjadi beberapa ruangan yang saling menunjang. Pembagian ruangan pada lantai 1 yaitu diantaranya plaza, main lobby, galeri, kafetaria, koperasi, *core* sebagai akses menuju lantai 2, ruang rias, ruang ganti, *stage*, *storage*, ruang serbaguna, ruang konferensi, ruang tunggu,

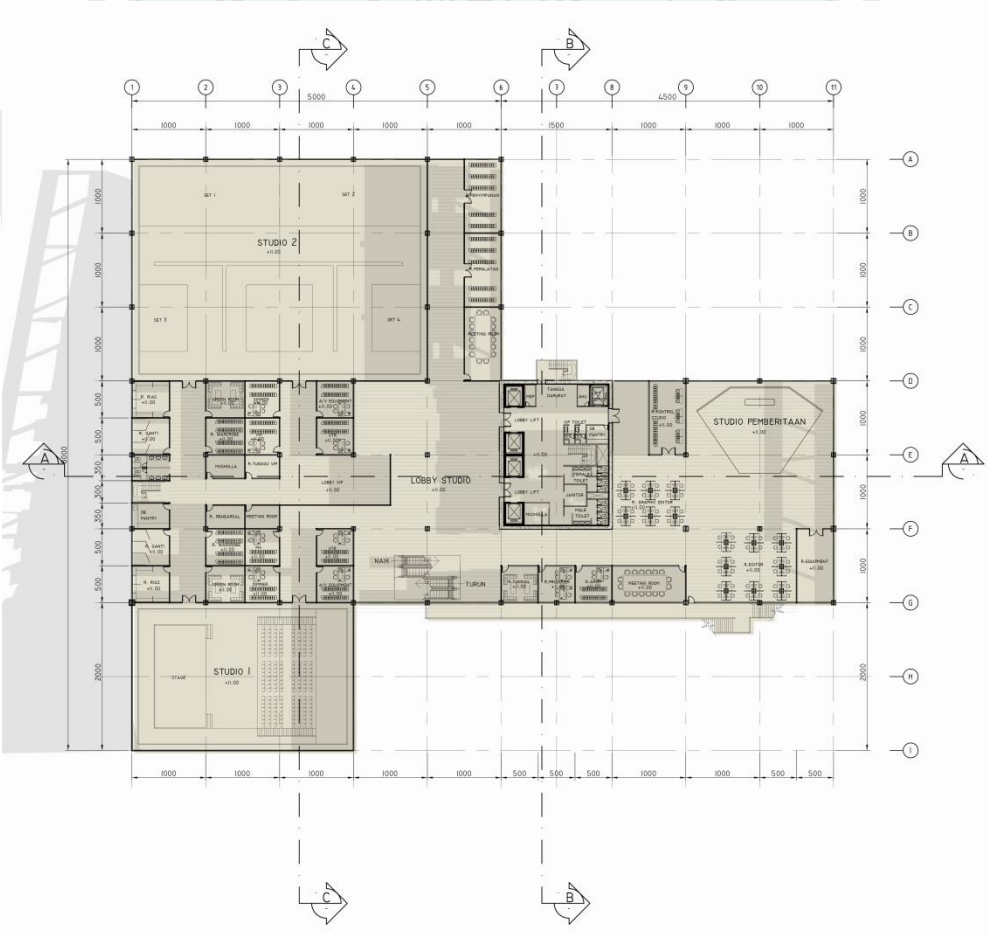
front office, *receptionost*, *security*, ruang serbaguna, ruang *maitenance*, ruang *workshop* Dekorasi, ruang *workshop* elektrikal, ruang *workshop* mekanikal, ruang properti, perpustakaan dan tempat parkir VIP.



Gambar 6.19. Denah Lantai 1
(Hasil Rancangan 2016)

Denah lantai 2 terbagi menjadi beberapa ruangan yang menunjang aktivitas Perancangan Stasiun Televisi Batu TV. Ruang-ruang tersebut

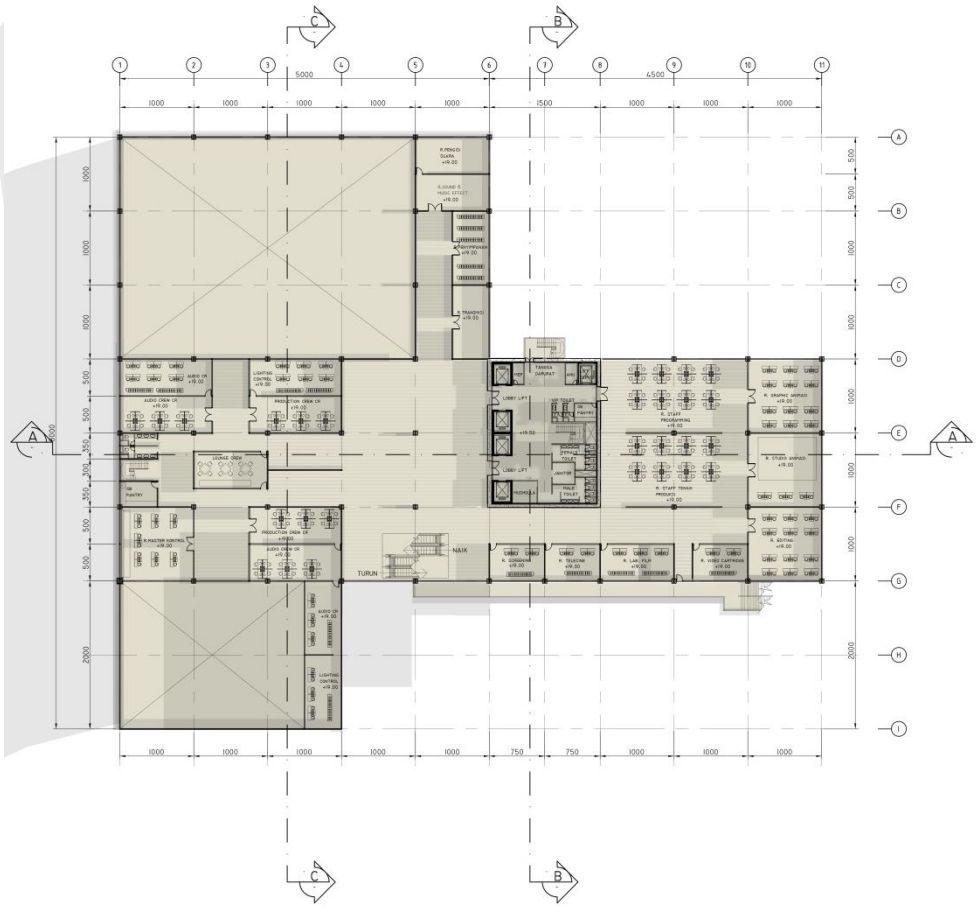
diantaranya adalah studio 1, Studio 2 ruang rias, ruang ganti, OB pantry, ruang rehersial, ruang wardrob, green room, dimmer, FM, *waiting room*, VTR, A/V *equipment*, *lobby* VIP, ruang tunggu VIP, musholla, ruang penyimpanan, ruang peralatan, *meeting room*, *core* akses menuju lantai 3, ruang tunggu, ruang arsip, ruang produser, *meeting room*, *studio pemberitaan*, ruang kontrol studio, ruang *grapic editor*, ruang editor dan ruang *equipment.*



Gambar 6.20. Denah Lantai 2
(Hasil Rancangan 2016)

Denah lantai 3 terbagi menjadi beberapa ruangan yang menunjang aktivitas Perancangan Stasiun Televisi Batu TV. Ruang-ruang tersebut

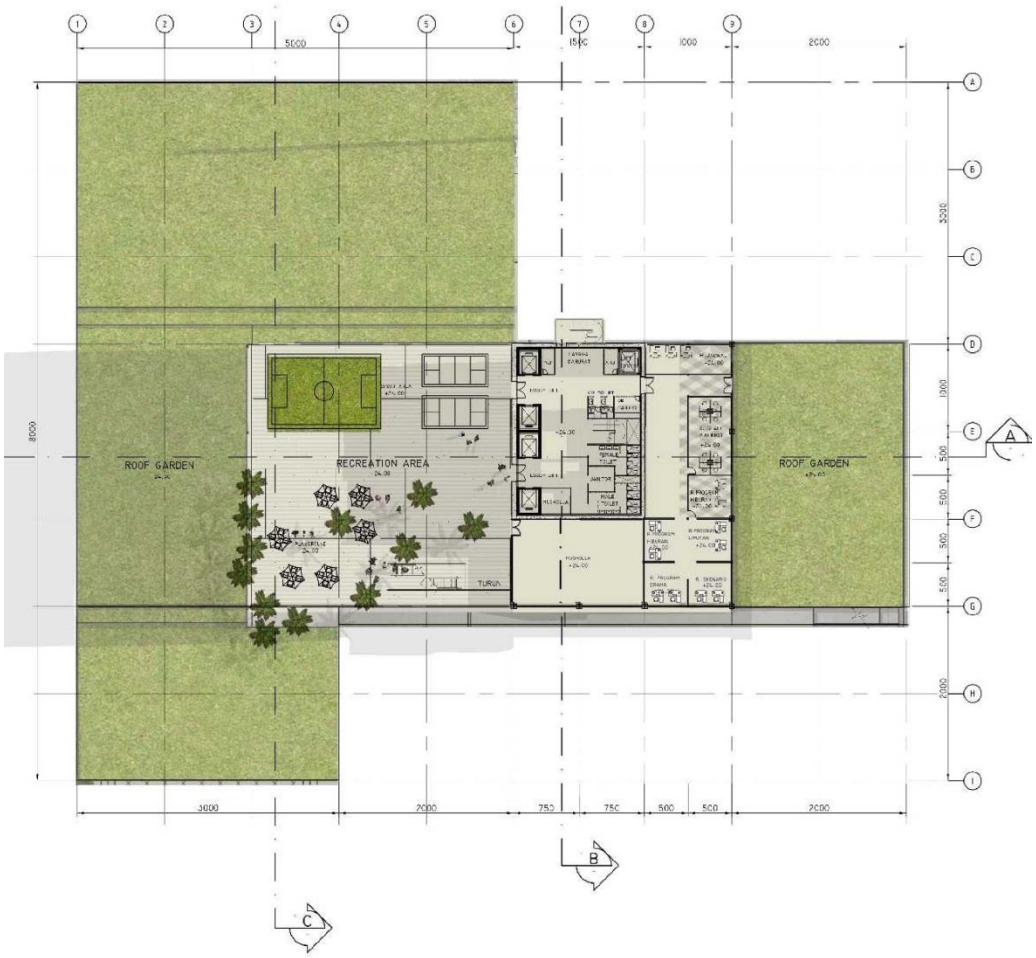
diantaranya adalah ruang *production crew control room, audio crew control room, audio control room*, *lighting control*, ruang master *control*, OB *pantry*, *lounge crew*, ruang pengisi suara, ruang *sound and music effect*, ruang penyimpanan, ruang transmisi, ruang *core* menuju lantai 4, ruang staff programing, ruang staf teknik produksi, ruang *grapic* animasi, ruang studio animasi, ruang editing, ruang video *cartridge*, ruang laboratorium film, ruang *telecine, dan* ruang *screening*.



Gambar 6.21. Denah Lantai 3
(Hasil Rancangan 2016)

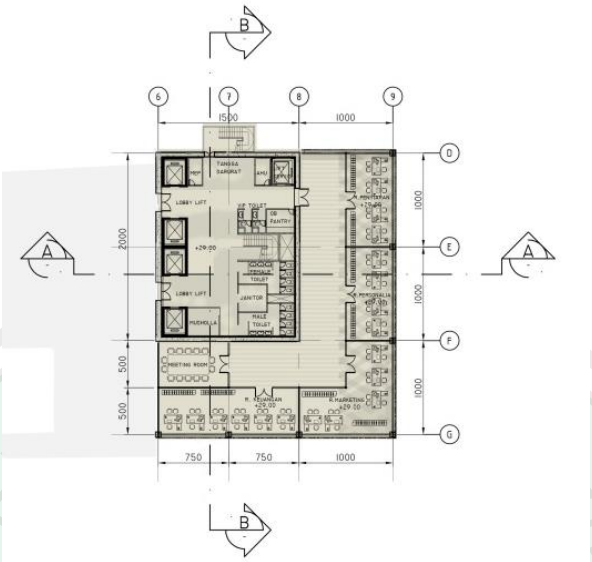
Denah lantai 4 terbagi menjadi beberapa ruangan yang saling menunjang dan berkaitan. Selain ituterdapat *green roof* sebagai pengganti area resapan pada

lantai utama. Ruang-ruangan yang terdapat pada lantai 4 diantaranya adalah *sport area*, *recreation area*, *play ground*, ruang *core* sebagai akses menuju latai 5, ruang jadwal, ruang staf produksi, ruang program hiburan, ruang skenario, ruang program drama, ruang *casting* dan ruang *meeting*.



Gambar 6.22. Denah Lantai 4
(Hasil Rancangan 2016)

Lantai 5 pada bangunan digunakan untuk ruangan yang mendukung aktivitas pada Perancangan Stasiun Televisi Batu TV. Ruangan tersebut diantaranya adalah musholla, ruang keuangan, ruang *marketing*, ruang personalia, ruang penyiaran dan ruang *core* sebagai akses menuju lantai 6.



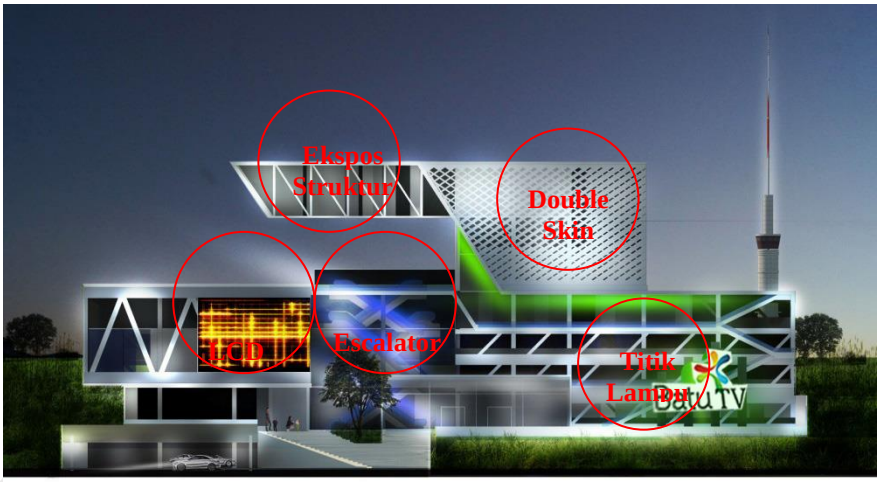
Gambar 6.23. Denah Lantai 5
(Hasil Rancangan 2016)

Lantai 5 merupakan lantai yang terletak pada atas bangunan. Lantai 5 terdiri dari beberapa ruangan, diantaranya adalah ruang dewan komisaris, ruang dewan ruang sekertaris, ruang direktur, ruang direksi, ruang serbaguna, *sky lounge* dan ruang *core* menuju sebagai akses dari lantai 5.

Gambar 6.24. Denah Lantai 6
(Hasil Rancangan 2016)

6.3.2. Tampak

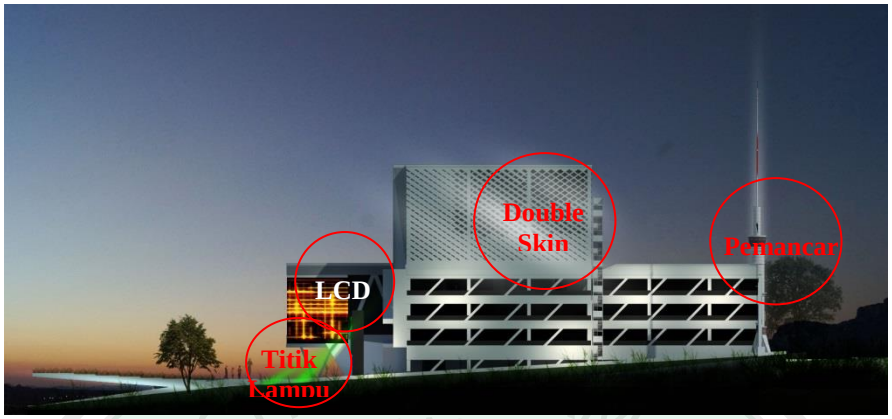
Hasil penerapan konsep *techno transition* pada tampilan bangunan mewujudkan tampak bangunan yang menonjolkan kesan *hi-tech* yang mampu selaras dari lingkungan sekitar. Pada tampak timur kawasan, bangunan didesain dengan mengekspose bangunan yang *hi-tech* mulai dari tampilan *facade* hingga struktur. Tampilan facade didikung dengan LCD, ekspos escalator, penempatan titik-titik lampu pada bangunan terutama pada *icon* Stasiun Televisi sendiri serta penggunaan struktur terbaru pada lantai atas bangunan. Pada *facade* bangunan didesain LCD yang terdapat tepat pada fasad bangunan yang menampilhan fitur-fitur stasiun TV. Sedangkan ekspos escalator selain digunakan untuk penghubung antar lantai, juga terekspose sebagai kesan teknologi terbaru yang terdapat bangunan. Titik-titik lampu pada bangunan digunakan untuk menekankan kesan *hi-tech* yang terdapat pada bangunan. Struktur pada lantai atas juga menggambarkan bangunan ini yang semakin memusatkan kesan *hi-tech* dengan konsep *techno transition.* Desain selubung bangunan juga menggunakan fitur terbaru yakni *double skin* facade yang difungsikan sebagai shading pada bangunan. Efek transisi ini memusat mulai dari lantai dasar menuju lantai atas bangunan yaitu semakin ke atas teknologi yang digunakan semakin canggih. Hal ini merupakan penerapan dari konsep *techno transition.*



Gambar 6.25. Tampak Timur Kawasan
(Hasil Rancangan 2016)

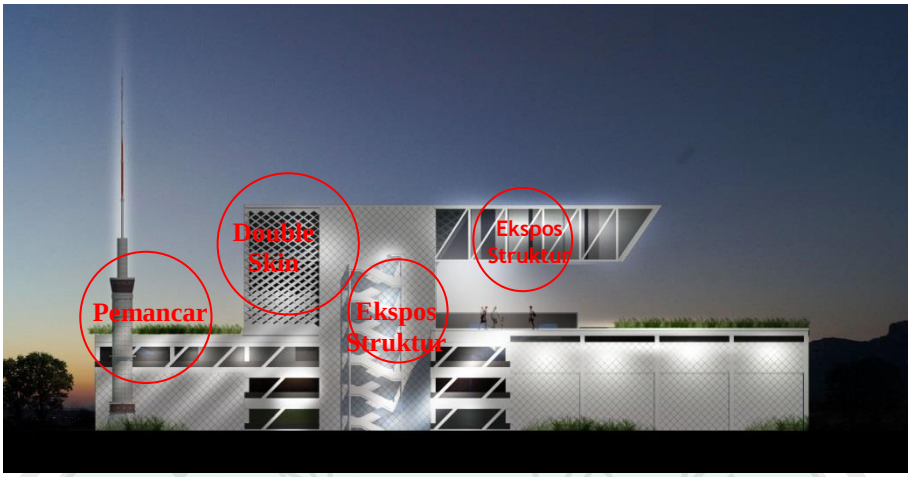
Tampak Utara kawasan juga menerapkan tema *hi-tech* yaitu dengan adanya beberapa elemen teknologi yang terdapat pada fasad. Elemen-elemen teknologi yang terdapat pada fasad diantaranya adalah penerapan *double skin facade* yang terdapat pada selubung bangunan. Pada fasad bangunan di sisi utara, juga meperlihatkan adanya LCD yang terdapat pada bangunan guna menambah kesan *hi-tech* dan difungsikan sebagai penyedia informasi, sponsor maupun memperkenalkan fitur-fitur yang terdapat pada stasiun televisi Batu.

Dibagian belakang bangunan terdapat area pemancar siaran televisi. Pemancar ini juga di dukung dengan lampu yang dapat menyorot dari bawah hingga ke atas. Selain sebagai penerapan tema *hi-tech* pada bangunan, keberadaan lampu ini juga digunakan untuk menguatkan eksistensi dan penanda adanya Perancangan Stasiun Televisi Batu TV. Penempatan titik-titik lampu yang lain juga diterapkan pada spot-spot tertentu guna untuk dimanfaatkan sebagai pencahayaan buatan dan memberi kesan *hi-tech* pada bangunan.



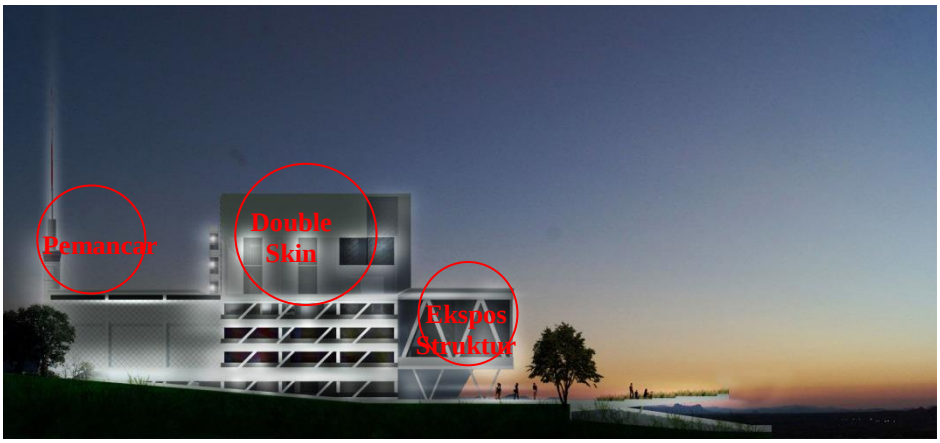
Gambar 6.26. Tampak Utara Kawasan
(Hasil Rancangan 2016)

Penerapan prinsip *hi-tech* pada bangunan juga terlihat pada tampak barat kawasan ekspos struktur, *double skin facde* dan pemancar. Ekspos struktur pada bangunan terlihat jelas pada desain lantai 5 dan lantai 6. Penggunaan struktur terbaru ini digunakan sebagai penerapan prinsip *hi tech* pada bangunan. Sedangkan tangga darurat yang terdapat pada bagian belakang bangunan di ekspos sedemikian rupa sehingga desain struktur terlihat jelas dari arah barat. Kebutuhan cahaya alami pada bangunan dengan memasukan cahaya alami namun tetap terkontrol. Untuk itu digunakan fitur terbaru pada fasad bangunan yakni *double skin facade* yang juga digunakan sebagai *shading* pada bangunan. Pemancar pada bangunan yang letaknya di belakang bangunan juga terekspos pada area barat. Pemancar ini juga dilengkapi dengan fitur utama lampu sorot yang difungsikan sebagai penguat keberadaan perancangan dan memberi kesan *hi-tech* pada bangunan.



Gambar 6.27. Tampak Barat Kawasan
(Hasil Rancangan 2016)

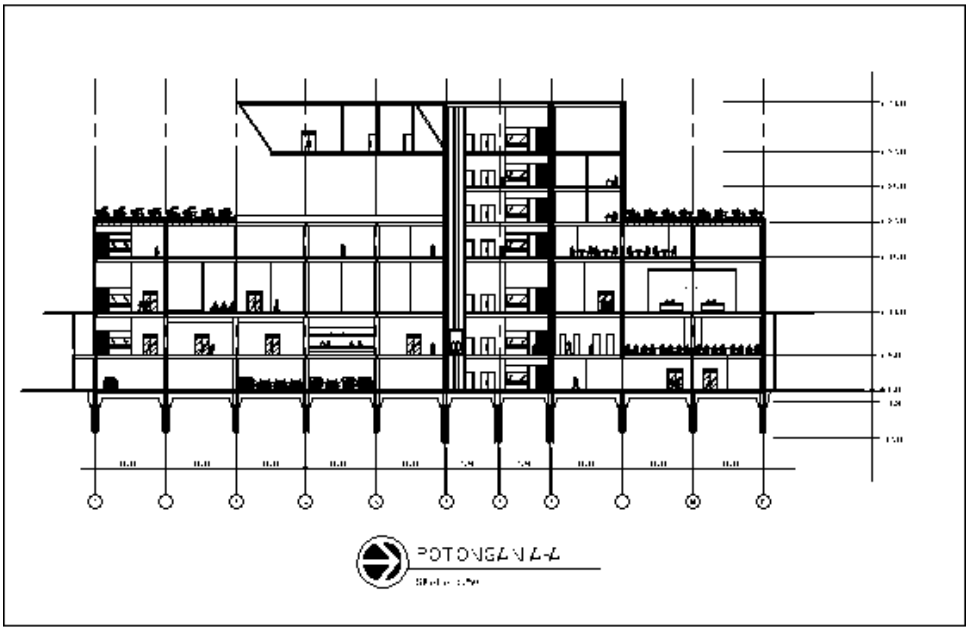
Penerapan prinsip *hi-tech* pada bangunan juga terlihat pada tampak Selatan Kawasan. Ekspos struktur pada bangunan terlihat jelas pada bangunan dengan memperlihatkan desain struktur pada fasad. Fitur terbaru lainnya terlihat dari lantai 4,n lantai 5 dan lantai 6. Penggunaan struktur terbaru ini digunakan sebagai penerapan prinsip *hi tech* pada bangunan yakni dengan menggunakan *double skin facade.* Sedangkan Pemancar yang terdapat pada area belakang bangunan juga dilengkapi dengan fitur utama lampu sorot yang difungsikan sebagai penguat keberadaan stasiun tv dan memberi kesan *hi-tech* pada bangunan.



Gambar 6.28. Tampak Barat Kawasan
(Hasil Rancangan 2016)

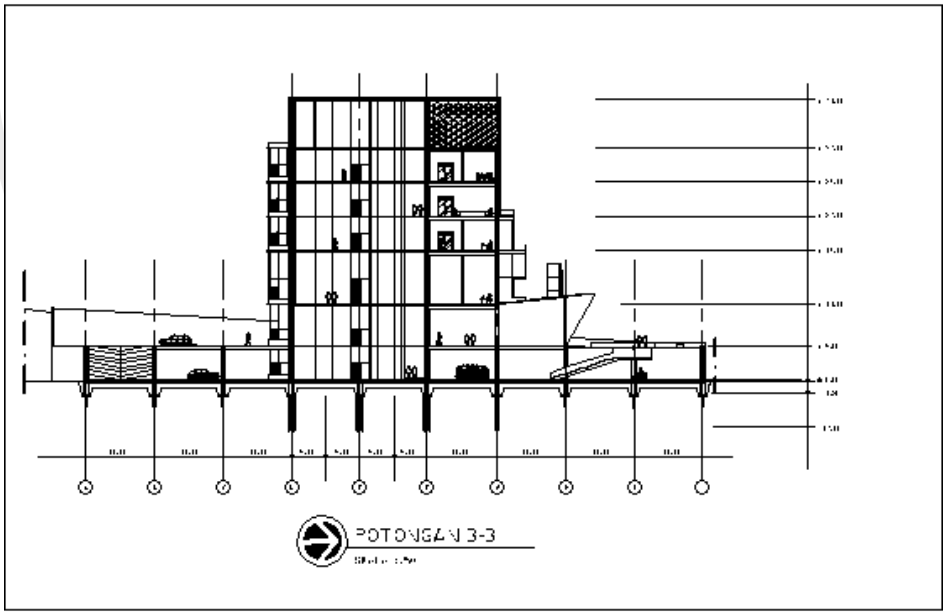
6.3.3. Potongan Bangunan

Potongan pada bangunan terdapat tiga zona. Tiga zona tersebut adalah potongan AA', potongan BB' dan potongan CC'. Potongan AA' pada lantai basement memotong ruang *core* untuk mengakses lantai utama dan memotong ruang generator. Pada lantai 1, potongan AA' memotong ruang *core,* ruang kafetaria dan ruang koperasi. Pada lantai 2 potongan AA' memotong ruang *core,* ruang *grapic studio*, *lobby studio* dan lobby VIP. Pada lantai 3 potongan AA' memotong ruang *core*, ruang studio animasi, ruang staff teknik produksi dan *lounge crew.* Pada lantai 4 potongan AA' memotong ruang *core,* ruang staff produsi, *recreation area* dan *roof garden.* Pada lantai 5 potongan AA' memotong ruang *core,* dan ruang personalia. Sedangkan pada lantai 6 potongan AA' memotong ruang *core,* ruang serbaguna, ruang direksi dan ruang direktur.



Gambar 6.29. Potongan AA'
(Hasil Rancangan 2016)

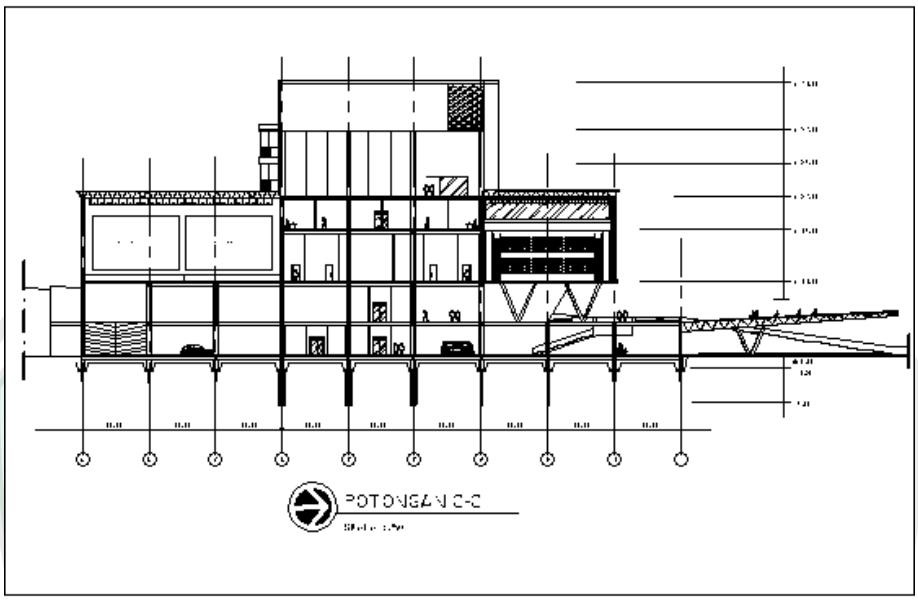
Potongan BB’ pada lantai basement memotong ruang *core* untuk mengakses lantai utama dan memotong tempat parkir utama pada bangunan. Pada lantai 1, potongan BB’ memotong ruang *core main lobby, plaza* dan parkiran VIP. Pada lantai 2 potongan BB’ memotong ruang *core* dan ruang produser. Pada lantai 3 potongan BB’ memotong ruang core dan ruang *screening.* Sedangkan pada lantai 4 potongan BB’ memotong ruang *core* dan ruang *meeting.* Sedangkan pada lantai 5 potongan BB’ memotong ruang *core, meeting room* dan ruang keuangan. Pada lantai 6, potongan BB’ memotong ruang *core* dan *sky lounge.*



Gambar 6.30. Potongan BB’
(Hasil Rancangan 2016)

Potongan CC’ pada lantai basement memotong tempat parkir utama pada bangunan. Pada lantai 1, potongan CC’ memotong *stage, backstage,* ruang *workshop* mekanikal, dan ruang tunggu. Pada lantai 2 potongan CC’ memotong studio 1, studio 2 dan *lobby* VIP. Pada lantai 3 potongan CC’ yang memotong

lighting control, production crew control room, dan *audio crew control room.* Sedangkan pada lantai 4 potongan CC' memotong *recreation area* dan *green roof.*



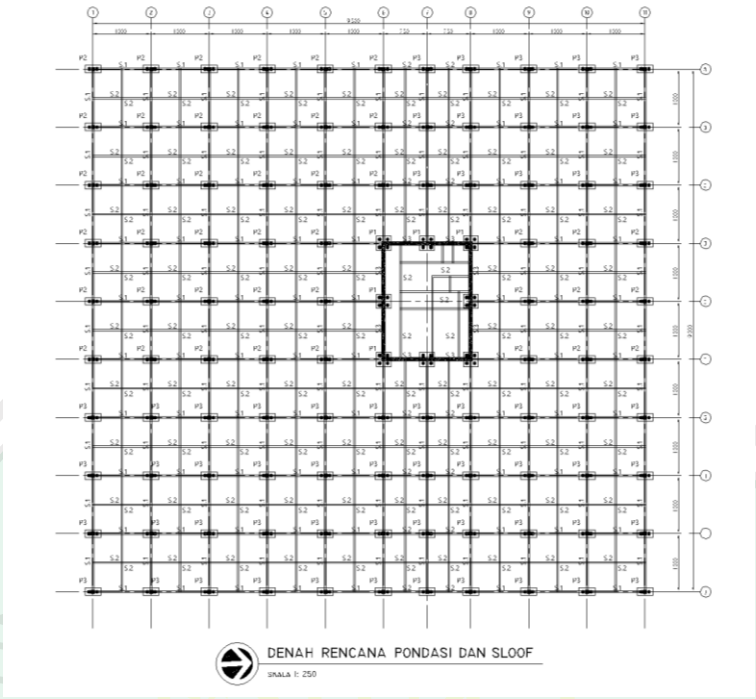
Gambar 6.31. Potongan CC'
(Hasil Rancangan 2016)

6.4. Rencana Struktur

Rencana Struktur pada bangunan terdiri dari rencana pondasi dan sloof, rencana kolom dan rencana balok. Berikut ini adalah rencana struktur pada bangunan.

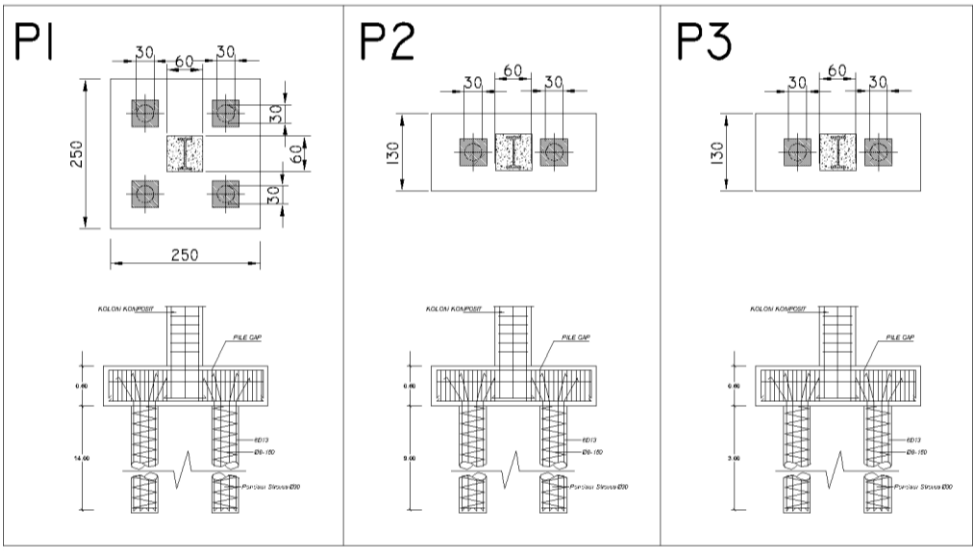
6.4.1. Rencana Pondasi dan Sloof

Rencana pondasi pada bangunan terbagi menjadi 3 yaitu p1, p2 dan p3. Demikian jugan rencana sloof yang terbagi menjadi 3 yaitu s1, s2 dan s3.



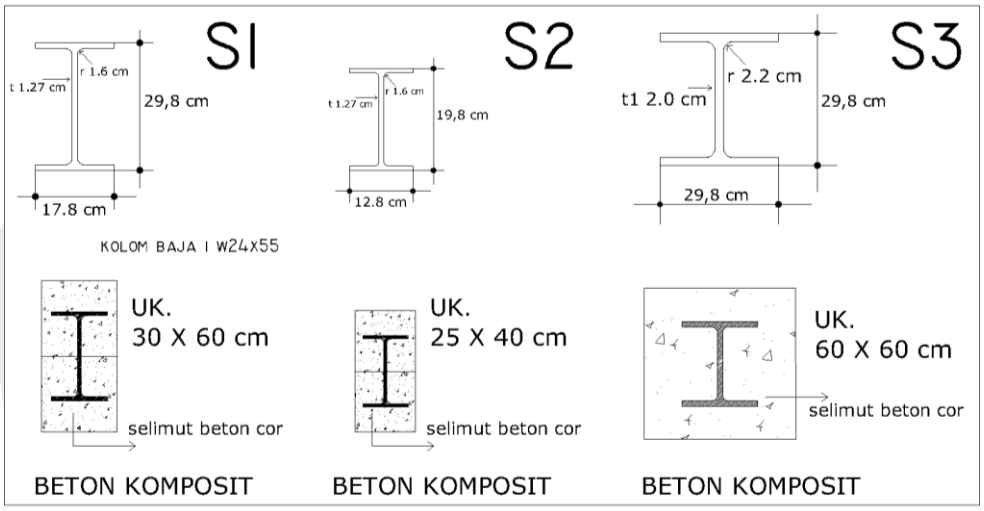
Gambar 6.32. Rencana Pondasi dan Sloof
(Hasil Rancangan 2016)

Pondasi p1 merupakan pondasi utama pada bangunan dengan dimensi 250x250 cm, p2 merupakan pondasi pada bangunan dengan dimensi 250x130 cm, Sedangkan p3 merupakan pondasi pada bangunan dengan dimensi 250x130 cm.n Berikut ini detail pondasi pada bangunan.



Gambar 6.33. Detail Pondasi
(Hasil Rancangan 2016)

Rencana sloof terbagi menjadi 3 yaitu s1, s2 dan s3. Sloof s1 merupakan sloof utama dengan dimensi 30x60 cm, sloof s2 merupakan sloof pada bangunan dengan dimensi 25x40 cm, Sedangkan s3 merupakan sloof pada bangunan dengan dimensi 60x60 cm.n Berikut ini detail pondasi pada bangunan.



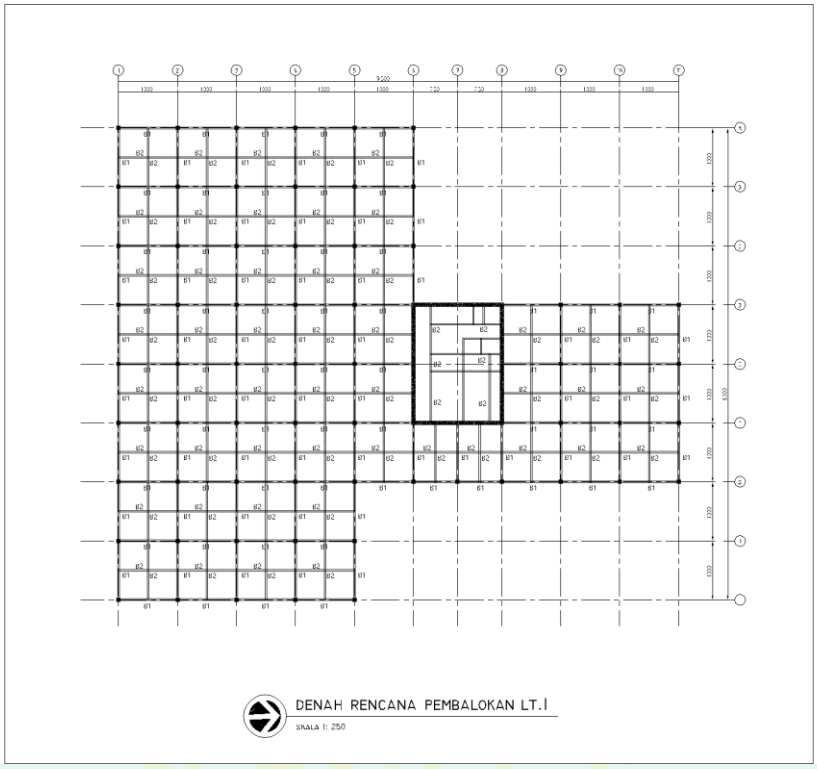
Gambar 6.34. Detail Sloof
(Hasil Rancangan 2016)

6.4.2. Rencana Balok

Rencana balok pada perancangan terdapat 6 bagian yaitu rencana balok pada lantai 1, rencana balok pada lantai 2, rencana balok pada lantai 3, rencana balok pada lantai 4, rencana balok pada lantai 5 dan rencana balok pada lantai 6.

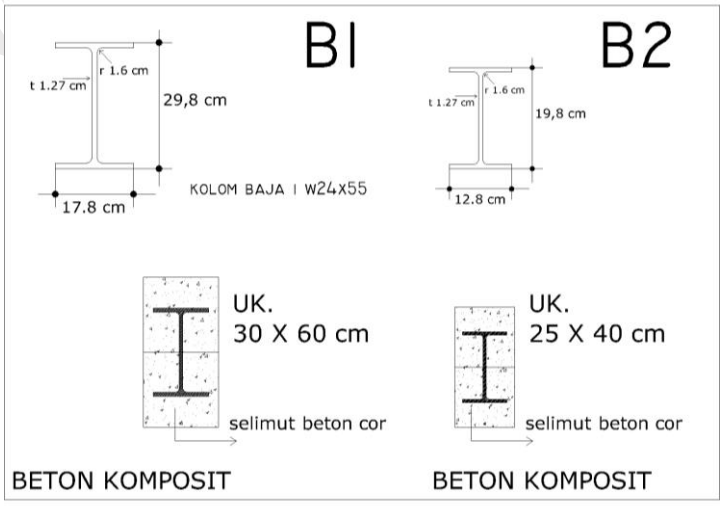
6.4.2.1 Rencana Pembalokan Lantai 1

Pembalokan pada lantai 1 terbagi menjadi 3. Pembagian balok ini terdiri dari balok B1, Balok B2 danbalok B3. Seperti gambar berikut ini.



Gambar 6.35. Balok Lantai 1
(Hasil Rancangan 2016)

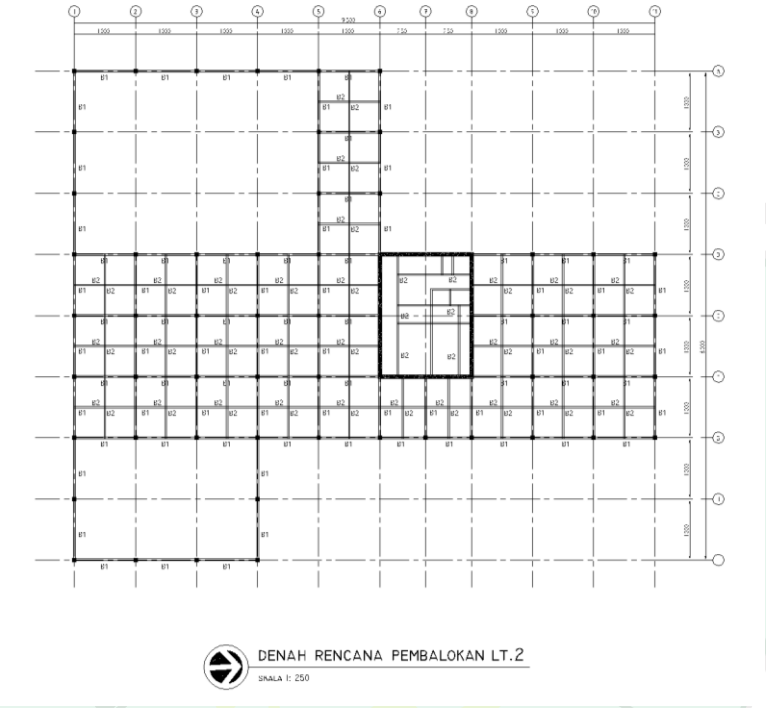
Balok B1 pada perancangan mempunyai dimensi 30x60 cm. Sedangkan balok B2 mempunyai dimensi lebih kecil dari balok utama yaitu 25x40 cm. Berikut ini detail balok b1 dan b2 pada bangunan.



Gambar 6.36. Detail Rencana Balok Lantai 1
(Hasil Rancangan 2016)

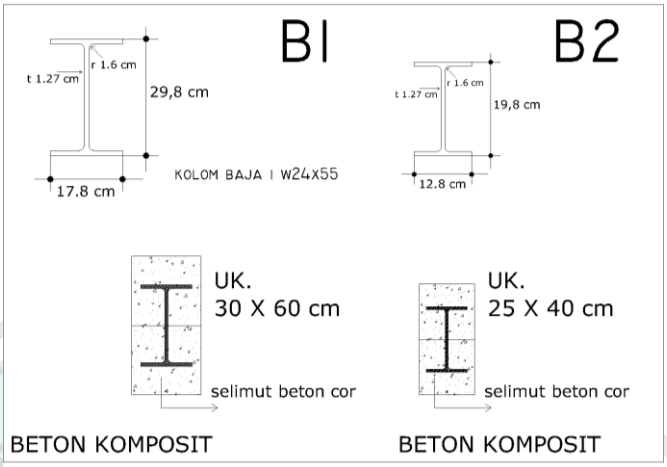
6.4.2.2 Rencana Pembalokan Lantai 2

Pembalokan pada lantai 2 terbagi menjadi 3. Pembagian balok ini terdiri dari balok B1, Balok B2 danbalok B3. Seperti gambar berikut ini.



Gambar 6.37. Balok Lantai 2
(Hasil Rancangan 2016)

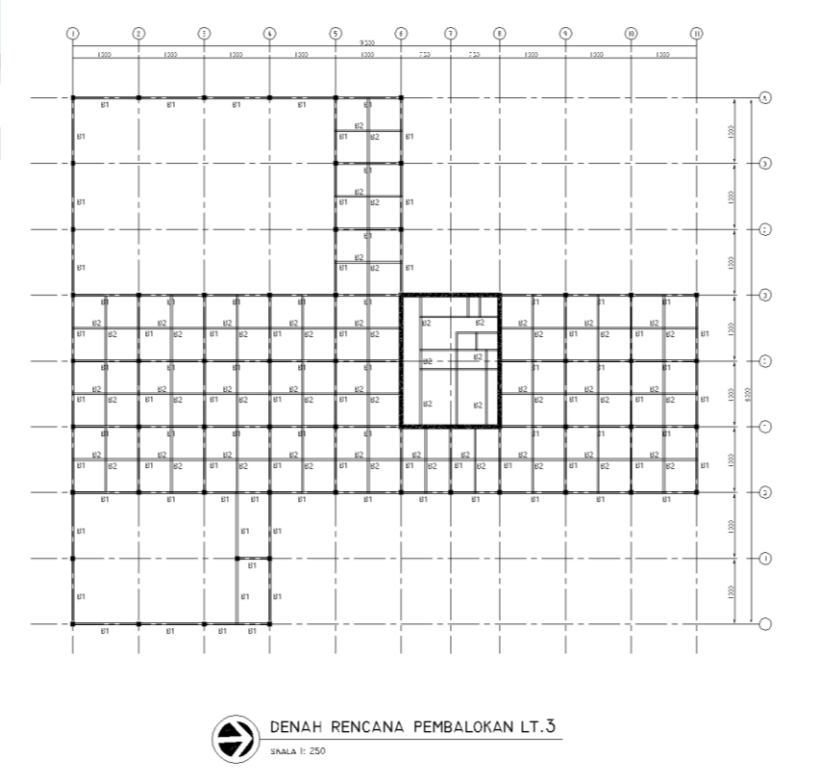
Balok B1 pada perancangan mempunyai dimensi 30x60 cm. Sedangkan balok B2 mempunyai dimensi lebih kecil dari balok utama yaitu 25x40 cm. Berikut ini detail balok b1 dan b2 pada bangunan.



Gambar 6.38. Detail Rencana Balok Lantai 2
(Hasil Rancangan 2016)

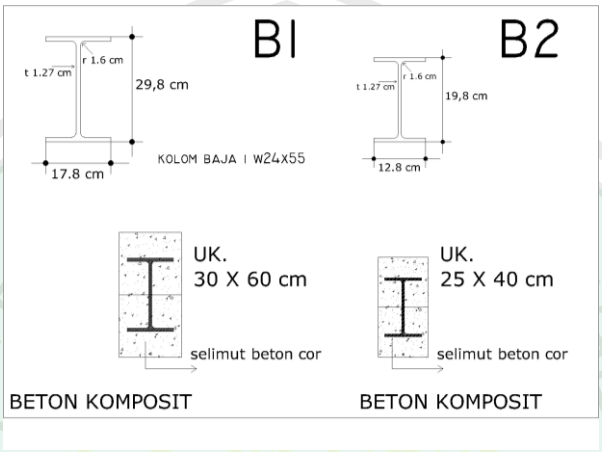
6.4.2.3 Rencana Pembalokan Lantai 3

Pembalokan pada lantai 3 terbagi menjadi 3. Pembagian balok ini terdiri dari balok B1, Balok B2 danbalok B3. Seperti gambar berikut ini.



Gambar 6.39. Balok Lantai 3
(Hasil Rancangan 2016)

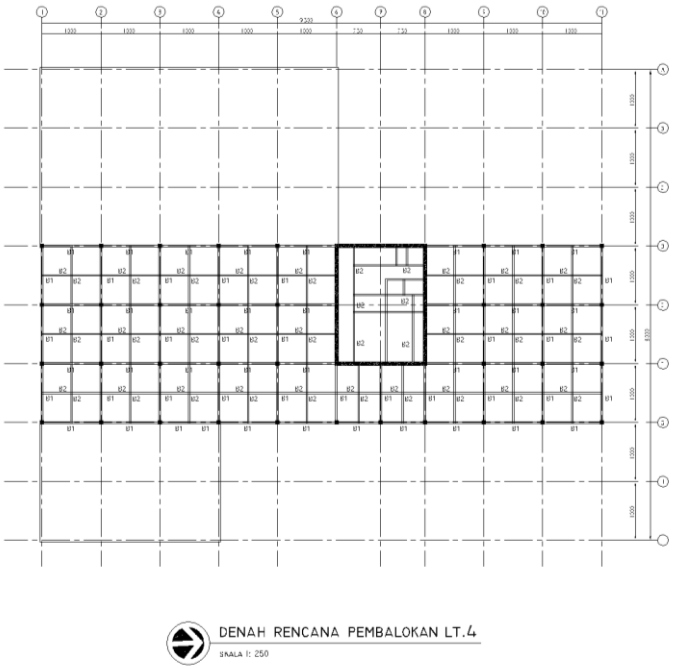
Balok B1 pada perancangan mempunyai dimensi 30x60 cm. Sedangkan balok B2 mempunyai dimensi lebih kecil dari balok utama yaitu 25x40 cm. Berikut ini detail balok b1 dan b2 pada bangunan.



Gambar 6.40. Detail Rencana Balok Lantai 3
(Hasil Rancangan 2016)

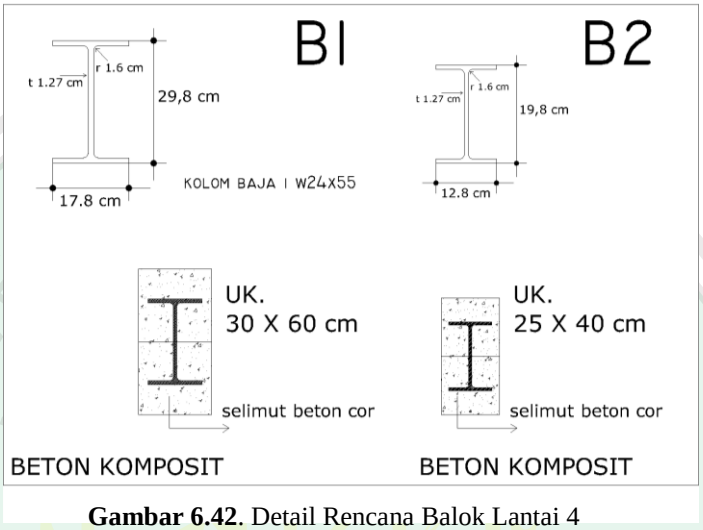
6.4.2.4 Rencana Pembalokan Lantai 4

Pembalokan pada lantai 4 terbagi menjadi 3. Pembagian balok ini terdiri dari balok B1, Balok B2 danbalok B3. Seperti gambar berikut ini.



Gambar 6.41. Balok Lantai 4
(Hasil Rancangan 2016)

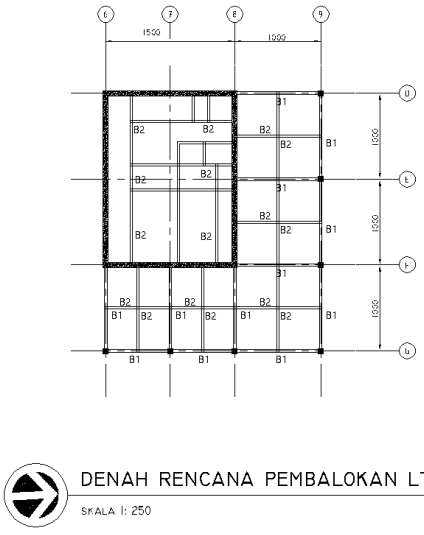
Balok B1 pada perancangan mempunyai dimensi 30x60 cm. Sedangkan balok B2 mempunyai dimensi lebih kecil dari balok utama yaitu 25x40 cm. Berikut ini detail balok b1 dan b2 pada bangunan.



Gambar 6.42. Detail Rencana Balok Lantai 4
(Hasil Rancangan 2016)

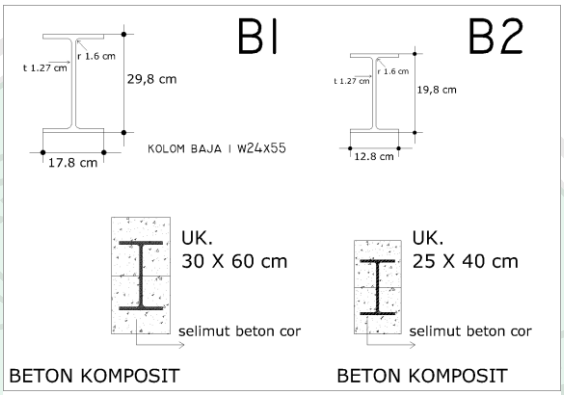
6.4.2.5 Rencana Pembalokan Lantai 5

Pembalokan pada lantai 5 terbagi menjadi 3. Pembagian balok ini terdiri dari balok B1, Balok B2 danbalok B3. Seperti gambar berikut ini.



Gambar 6.43. Balok Lantai 5
(Hasil Rancangan 2016)

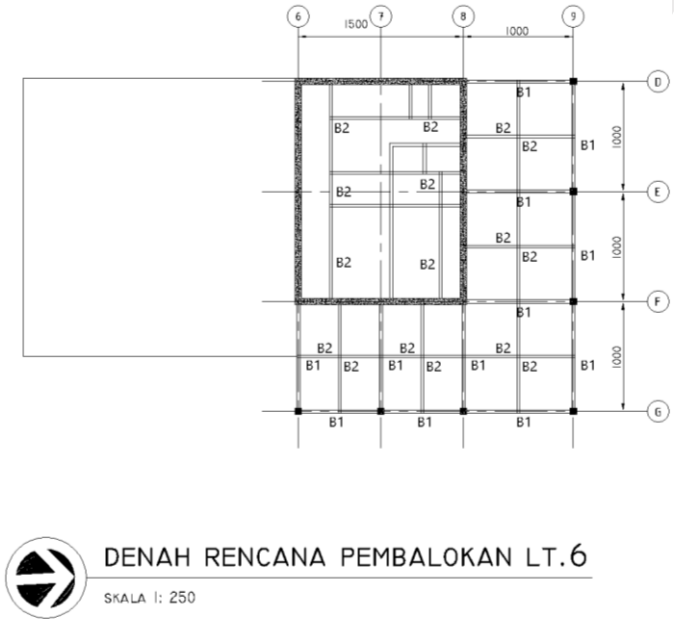
Balok B1 pada perancangan mempunyai dimensi 30x60 cm. Sedangkan balok B2 mempunyai dimensi lebih kecil dari balok utama yaitu 25x40 cm. Berikut ini detail balok b1 dan b2 pada bangunan.



Gambar 6.44. Detail Rencana Balok Lantai 5
(Hasil Rancangan 2016)

6.4.2.6 Rencana Pembalokan Lantai 6

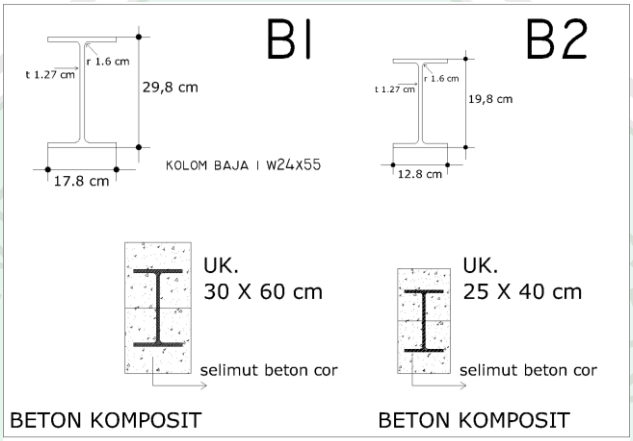
Pembalokan pada lantai 5 terbagi menjadi 3. Pembagian balok ini terdiri dari balok B1, Balok B2 danbalok B3. Seperti gambar berikut ini.



DENAH RENCANA PEMBALOKAN LT.6
SKALA I: 250

Gambar 6.45. Balok Lantai 6
(Hasil Rancangan 2016)

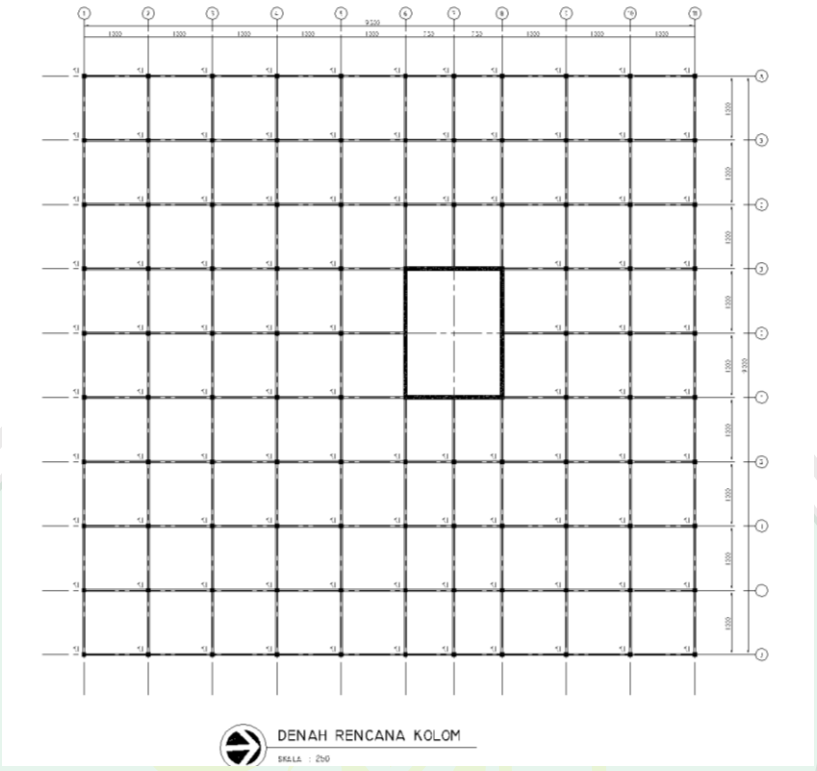
Balok B1 pada perancangan mempunyai dimensi 30x60 cm. Sedangkan balok B2 mempunyai dimensi lebih kecil dari balok utama yaitu 25x40 cm. Berikut ini detail balok b1 dan b2 pada bangunan.



Gambar 6.46. Detail Rencana Balok Lantai 6
(Hasil Rancangan 2016)

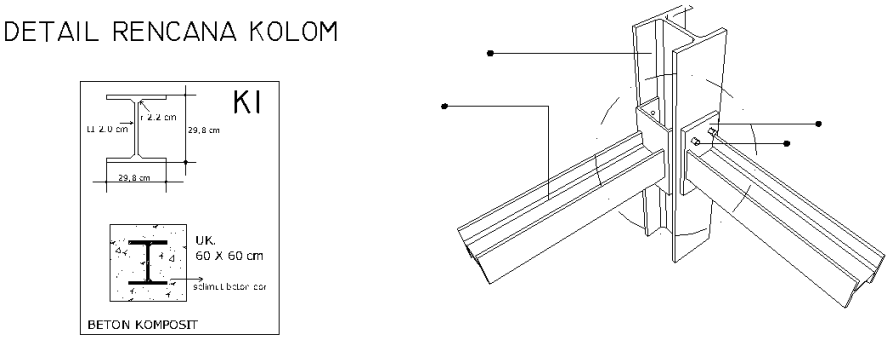
6.4.3. Rencana Kolom

Kolom pada perancangan terbagi menjadi 3. Kolom-kolom tersebut adalah kolom k1 dan kolom k2. Kolom 1 merupakan kolom k1 utama sedangkan kolom k2 merupakan kolom penujngan. Berikut ini desain dan tata letak kolom pada bangunan.



Gambar 6.47. Rencana Kolom
(Hasil Rancangan 2016)

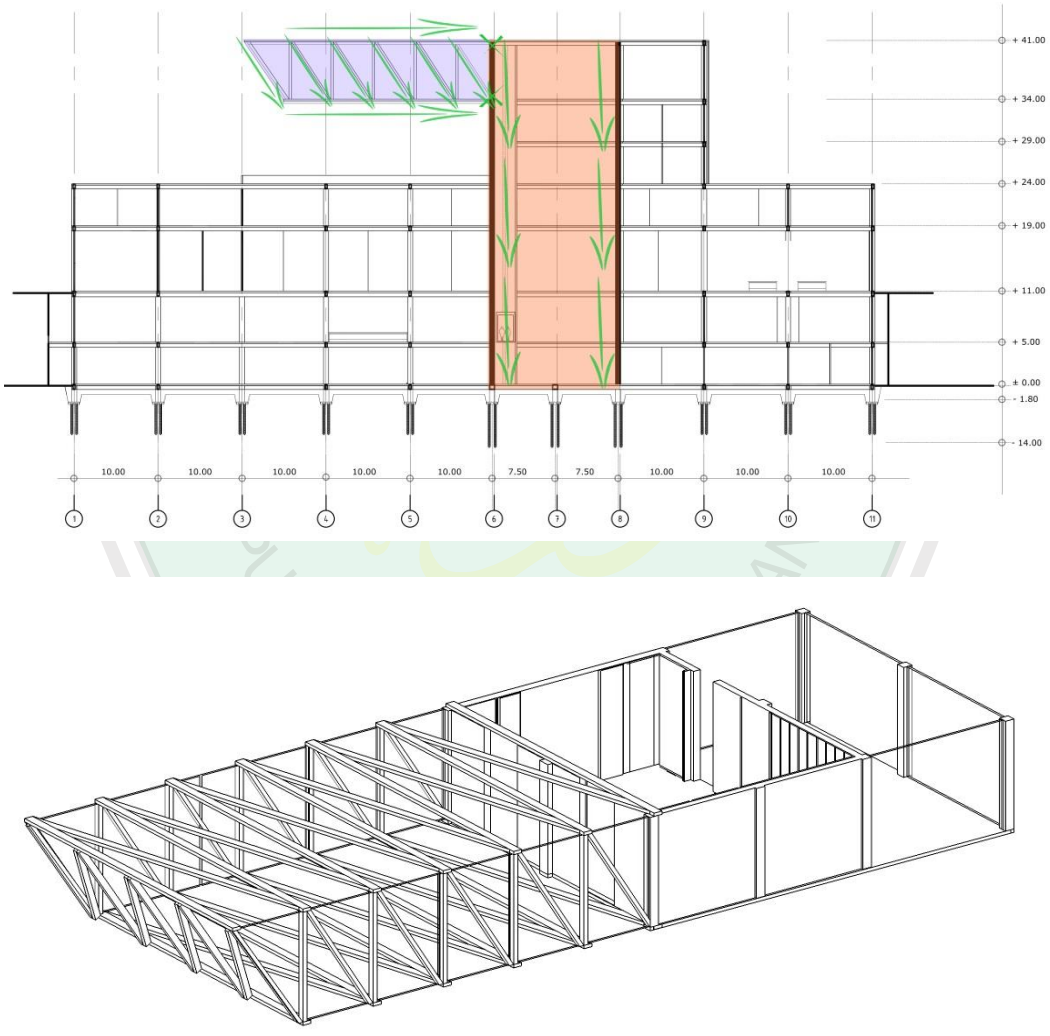
Berikut ini merupakan detail kolom k1 pada bangunan. Kolom k1 yang menyebar pada bangunan mempunyai dimensi 60x60 cm dengan bentang 1000 cm tiap satu kolom ke kolom lainnya.



Gambar 6.48. Detail Kolom
(Hasil Rancangan 2016)

6.4.4. Detail Struktural

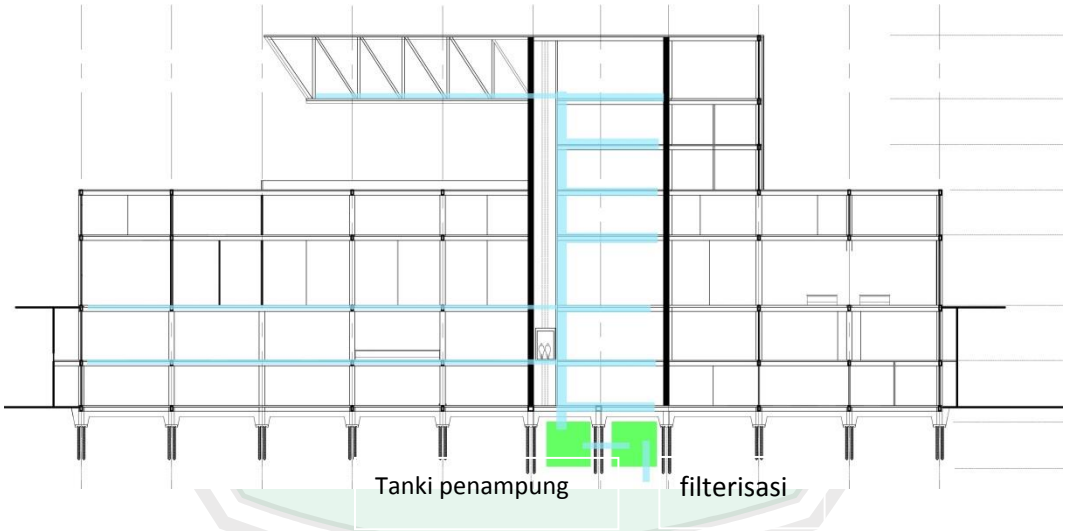
Salah satu elemen struktur yang menjadi ciri khas bangunan yaitu penggunaan struktur space frame pada kantilever bangunan. Kantilever baja Space frame dengan bentang sepanjang 25 m tersebut didukung oleh struktur core/ shearwall. Berikut ini detail ilustrasi penerapan struktur tersebut pada bangunan.



Gambar 6.49. Detail Spaceframe
(Hasil Rancangan 2016)

6.5. Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah)

Sistem utilitas pada perancangan stasiun televisi Batu TV menerapkan prinsip ramah lingkungan salah satunya dengan cara penggunaan kembali dan daur ulang. Sistem yang bisa diterapkan yaitu water management. Aplikasinya yaitu menggunakan teknologi filterisasi yang terletak di bawah core basement. Semua utilias plumbing diarahkan pada saluran vertikal dalam core menuju tanki penampungan dan filterisasi sehingga dapat diserap tanah dan tidak menimbulkan limbah terhadap lingkungan.



Gambar 6.56. sistem utlilitas water management bangunan
(Hasil Rancangan 2016)

Rencana utilitas pada perancangan dibagi menjadi 7 bagian yaitu Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) basement, Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) lantai 1, Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) lantai 2, Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) lantai 3, Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan

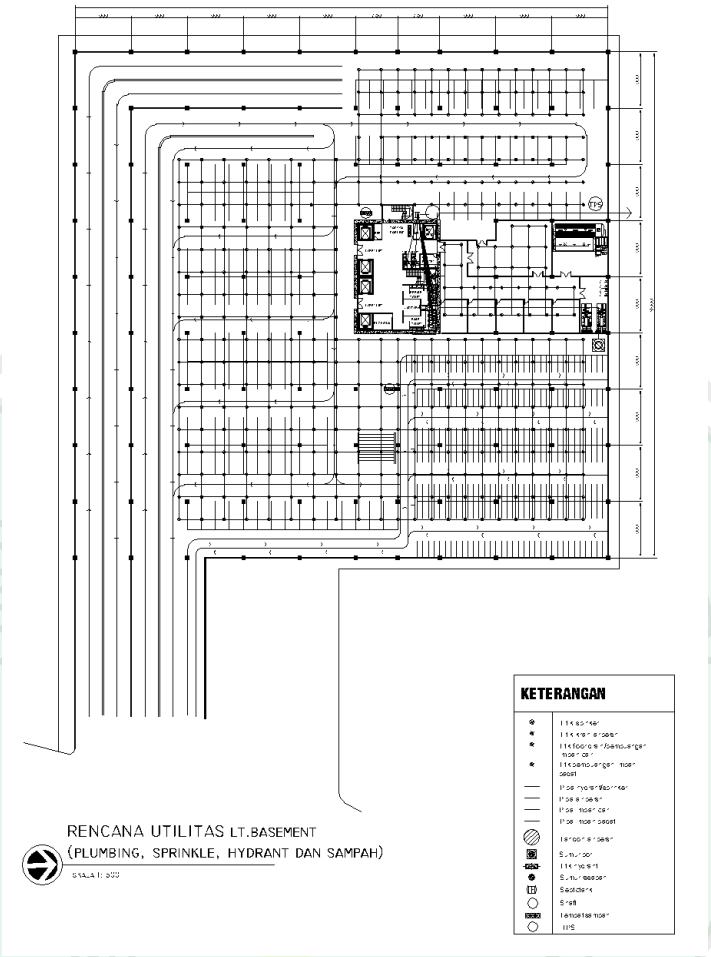
Sampah) lantai 4, Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) lantai 5 dan Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) lantai 6.

6.5.1 Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) Lantai Basement

Rencana utilitas pada lantai basement berpusat pada *core*. Utilitas plumbing terdiri dari utilitas air bersih, limbah cair dan limbah padat. Utilitas air bersih dialirkan dari ruang generator kemudian di distribusikan menuju ruang-ruangan yang membutuhkan air bersih. Untuk limbah cair didistribusikan ke tempat penampungan limbah yang berada di dekat tangga darurat yang kemudian didistribusikan ke riol kota. Sedangkan untuk limbah padat langsung di distribusikan ke septick tank.

Untuk rencana sprinkle diletakkan menyebar pada seluruh ruangan. Sedangkan penempatan hydrant berada di dinding-dinding ruangan dengan jarak 30 meter.

Untuk utilitas sampah, diletakkan di spot-spot yang banyak melakukan aktivitas, yang kemudian di kumpulkan ke TPS yang berada di tapak.



Gambar 6.57. Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) Lantai Basement
(Hasil Rancangan 2016)

6.5.2 Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) Lantai 1

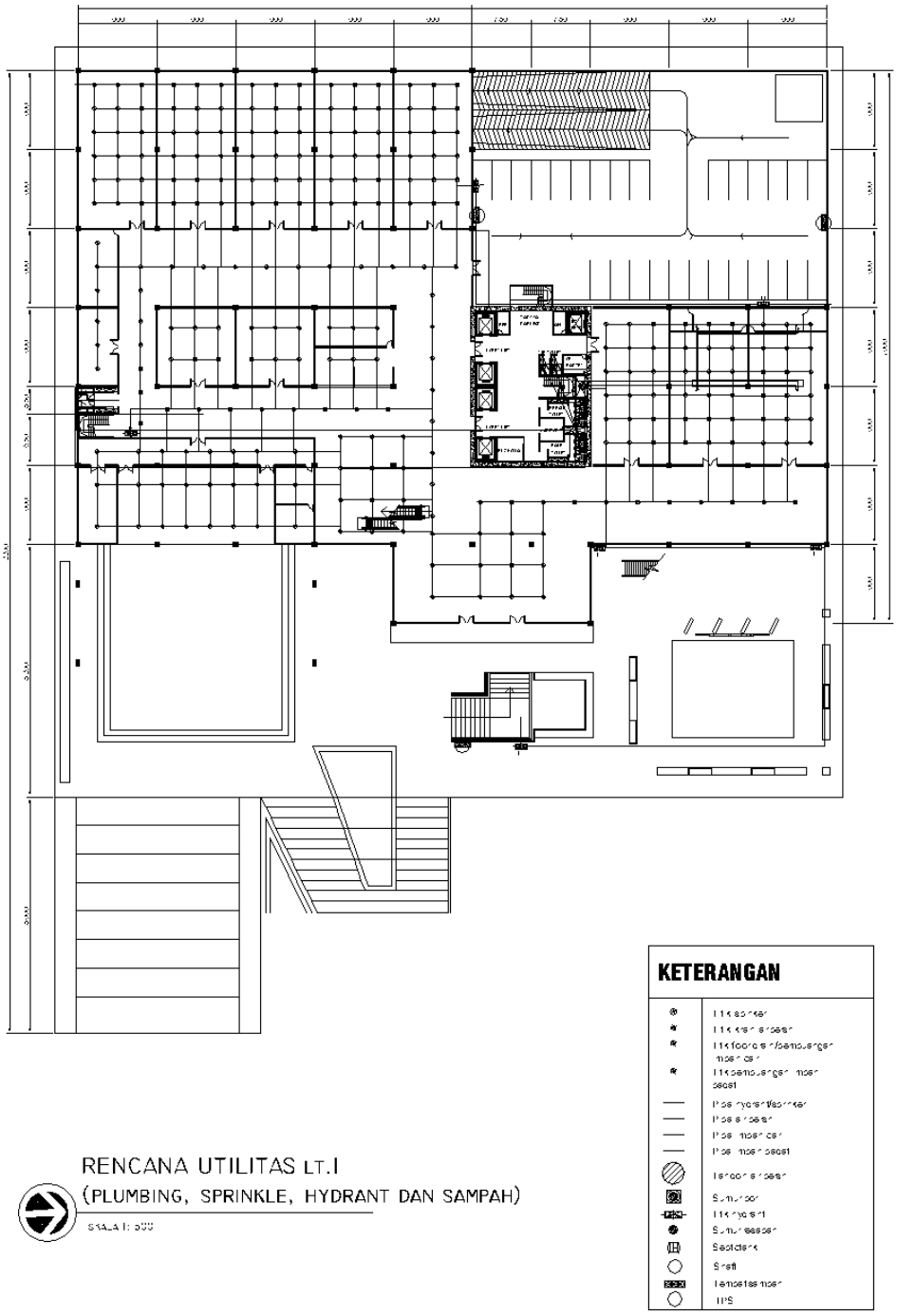
Rencana utilitas pada lantai 1 berpusat pada *core*. Utilitas plumbing terdiri dari utilitas air bersih, limbah cair dan limbah padat. Utilitas air bersih dialirkan dari ruang generator kemudian di distribusikan dari lantai basement menuju lantai 1 melalui shaft yang berada pada core, setelah itu di distribusikan menuju ruang-ruangan yang membutuhkan air bersih. Untuk limbah cair dari toilet maupun dapur dan pantry, dikumpulkan menjadi 1 kemudian disalurkan melalui shaft

untuk didistribusikan ke basement untuk diteruskan ke tempat penampungan limbah yang berada di dekat tangga darurat yang kemudian didistribusikan ke riol kota. Sedangkan untuk limbah padat dari lantai 1, pipa-pipa mengarah ke shaft yang berada di core kemudian langsung didistribusikan ke basement dan dilanjutkan ke septick tank.

Untuk rencana sprinkle diletakkan menyebar pada seluruh ruangan. Sedangkan penempatan hydrant berada di dinding-dinding ruangan dengan jarak 30 meter.

Untuk utilitas sampah, diletakkan di spot-spot yang banyak melakukan aktivitas, yang kemudian dikumpulkan ke TPS yang berada di tapak.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM PUSAT PERPUSTAKAAN



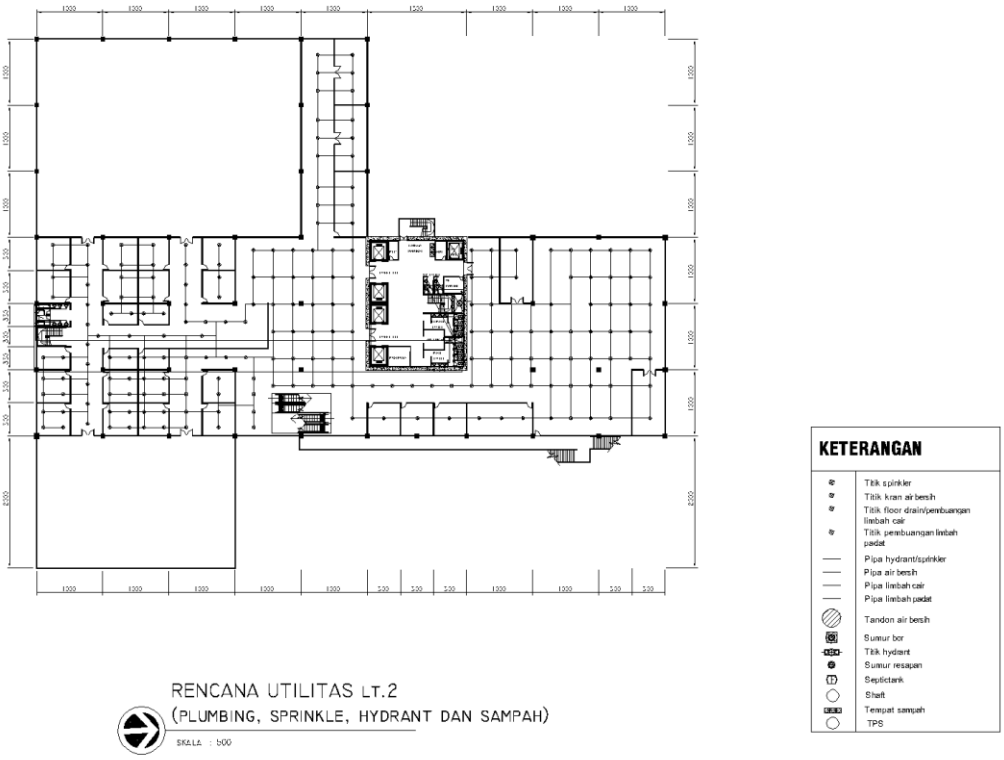
Gambar 6.58. Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) Lantai 1
(Hasil Rancangan 2016)

6.5.3 Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) Lantai 2

Rencana utilitas pada lantai 2 berpusat pada *core*. Utilitas plumbing terdiri dari utilitas air bersih, limbah cair dan limbah padat. Utilitas air bersih dialirkan dari ruang generator kemudian di distribusikan dari lantai basement menuju lantai 1 melalui shaft yang berada pada core, setelah itu di distribusikan menuju ruang-ruangan yang membutuhkan air bersih. Untuk limbah cair dari toilet maupun dapur dan pantry, dikumpulkan menjadi 1 kemudian disalurkan melalui shaft untuk didistribusikan ke basement untuk diteruskan ke tempat penampungan limbah yang berada di dekat tangga darurat yang kemudian didistribusikan ke riol kota. Sedangkan untuk limbah padat dari lantai 2, pipa-pipa mengarah ke shaft yang berada di core kemudian langsung didistribusikan ke basement dan dilanjutkan ke septick tank.

Untuk rencana sprinkle diletakkan menyebar pada seluruh ruangan. Sedangkan penempatan hydrant berada di dinding-dinding ruangan dengan jarak 30 meter.

Untuk utilitas sampah, diletakkan di spot-spot yang banyak melakukan aktivitas, yang kemudian di kumpulkan ke TPS yang berada di tapak.



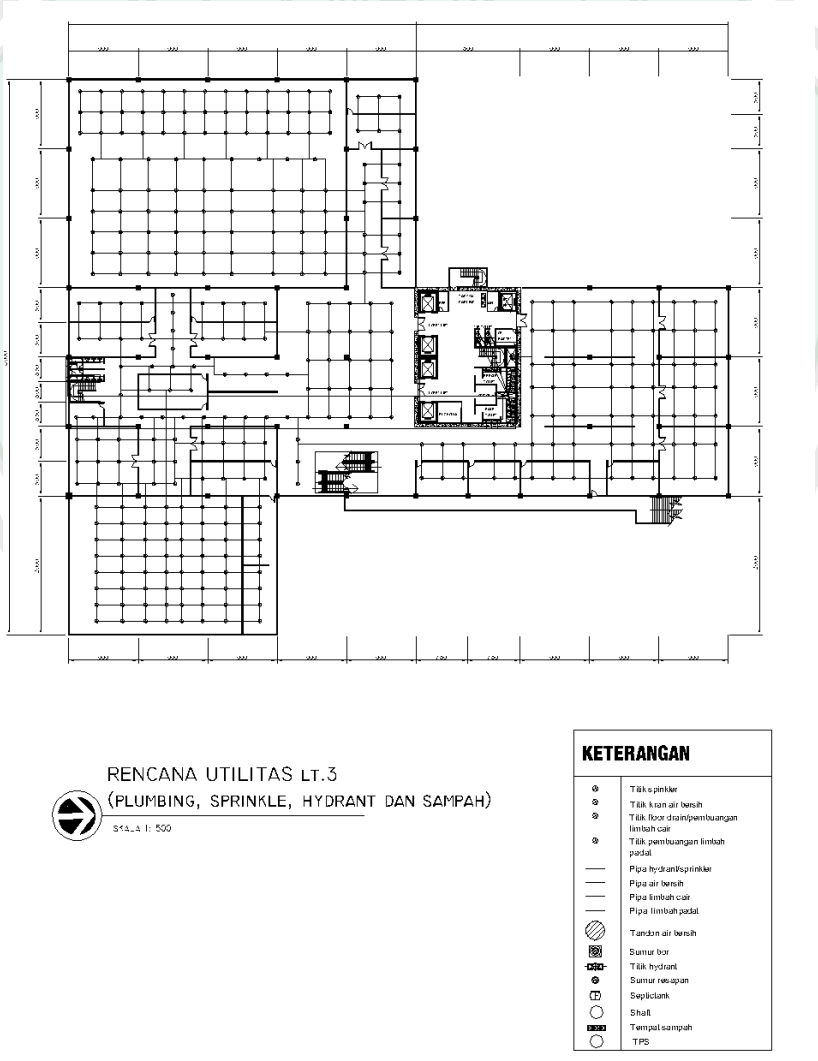
Gambar 6.59. Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) Lantai 2
(Hasil Rancangan 2016)

6.5.4 Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) Lantai 3

Rencana utilitas pada lantai 3 berpusat pada *core*. Utilitas plumbing terdiri dari utilitas air bersih, limbah cair dan limbah padat. Utilitas air bersih dialirkan dari ruang generator kemudian didistribusikan dari lantai basement menuju lantai 1 melalui shaft yang berada pada core, setelah itu didistribusikan menuju ruang-ruangan yang membutuhkan air bersih. Untuk limbah cair dari toilet maupun dapur dan pantry, dikumpulkan menjadi 1 kemudian di disalurkan melalui shaft untuk didistribusikan ke basement untuk diteruskan ke tempat penampungan limbah yang berada di dekat tangga darurat yang kemudian didistribusikan ke riol kota. Sedangkan untuk limbah padat dari lantai 3, pipa-pipa mengarah ke shaft

yang berada di core kemudian langsung didistribusikan ke basement dan dilanjutkan ke septick tank.

Untuk rencana sprinkle diletakkan menyebar pada seluruh ruangan. Sedangkan penempatan hydrant berada di dinding-dinding ruangan dengan jarak 30 meter. Untuk utilitas sampah, diletakkan di spot-spot yang banyak melakukan aktivitas, yang kemudian dikumpulkan ke TPS yang berada di tapak.

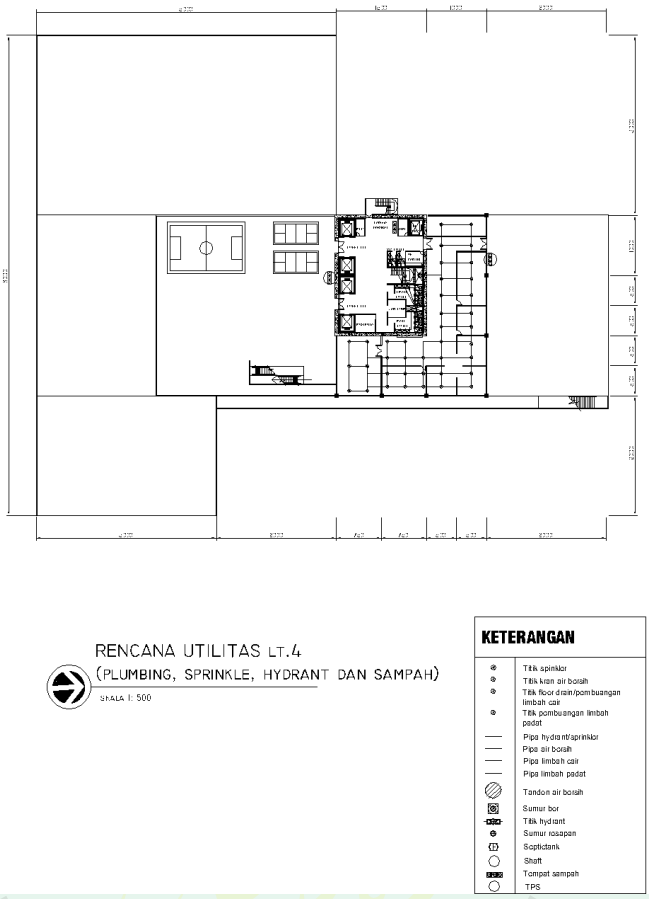


Gambar 6.60. Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) Lantai 3
(Hasil Rancangan 2016)

6.5.5 Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) Lantai 4

Rencana utilitas pada lantai 4 berpusat pada *core*. Utilitas plumbing terdiri dari utilitas air bersih, limbah cair dan limbah padat. Utilitas air bersih dialirkan dari ruang generator kemudian didistribusikan dari lantai basement menuju lantai 1 melalui shaft yang berada pada core, setelah itu didistribusikan menuju ruang-ruangan yang membutuhkan air bersih. Untuk limbah cair dari toilet maupun dapur dan pantry, dikumpulkan menjadi 1 kemudian disalurkan melalui shaft untuk didistribusikan ke basement untuk diteruskan ke tempat penampungan limbah yang berada di dekat tangga darurat yang kemudian didistribusikan ke riol kota. Sedangkan untuk limbah padat dari lantai 4, pipa-pipa mengarah ke shaft yang berada di core kemudian langsung didistribusikan ke basement dan dilanjutkan ke septick tank.

Untuk rencana sprinkle diletakkan menyebar pada seluruh ruangan. Sedangkan penempatan hydrant berada di dinding-dinding ruangan dengan jarak 30 meter. Untuk utilitas sampah, diletakkan di spot-spot yang banyak melakukan aktivitas, yang kemudian dikumpulkan ke TPS yang berada di tapak.



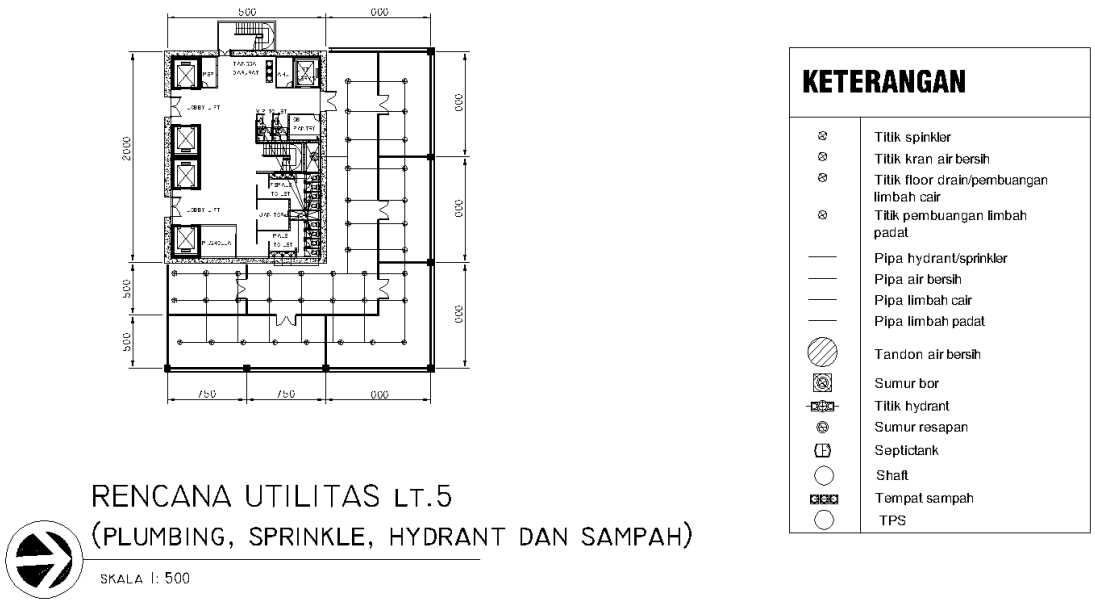
Gambar 6.61. Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) Lantai 4
(Hasil Rancangan 2016)

6.5.6 Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) Lantai 5

Rencana utilitas pada lantai 5 berpusat pada *core*. Utilitas plumbing terdiri dari utilitas air bersih, limbah cair dan limbah padat. Utilitas air bersih dialirkan dari ruang generator kemudian didistribusikan dari lantai basement menuju lantai 1 melalui shaft yang berada pada core, setelah itu didistribusikan menuju ruang-ruangan yang membutuhkan air bersih. Untuk limbah cair dari toilet maupun dapur dan pantry, dikumpulkan menjadi 1 kemudian disalurkan melalui shaft untuk didistribusikan ke basement untuk diteruskan ke tempat penampungan limbah yang berada di dekat tangga darurat yang kemudian didistribusikan ke riol

kota. Sedangkan untuk limbah padat dari lantai 5, pipa-pipa mengarah ke shaft yang berada di core kemudian langsung didistribusikan ke basement dan dilanjutkan ke septick tank.

Untuk rencana sprinkle diletakkan menyebar pada seluruh ruangan. Sedangkan penempatan hydrant berada di dinding-dinding ruangan dengan jarak 30 meter. Untuk utilitas sampah, diletakkan di spot-spot yang banyak melakukan aktivitas, yang kemudian dikumpulkan ke TPS yang berada di tapak.



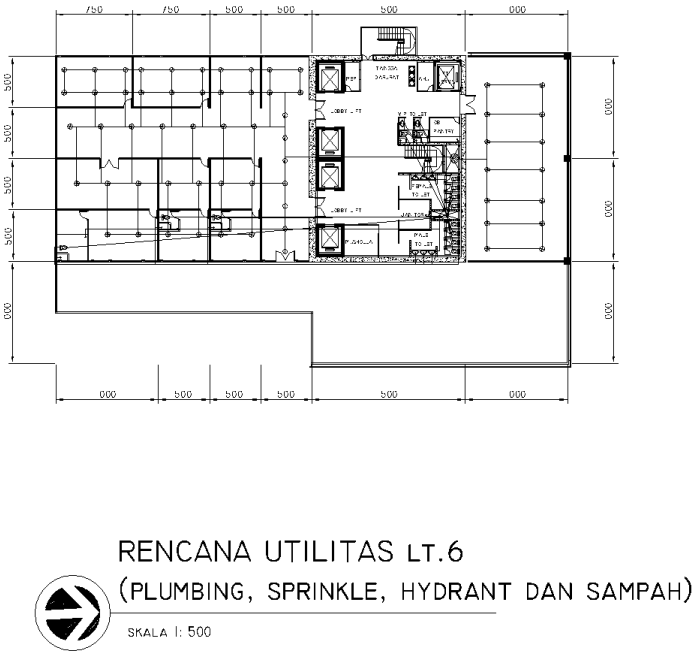
Gambar 6.62. Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) Lantai 5
(Hasil Rancangan 2016)

6.5.7 Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) Lantai 6

Rencana utilitas pada lantai 6 berpusat pada *core*. Utilitas plumbing terdiri dari utilitas air bersih, limbah cair dan limbah padat. Utilitas air bersih dialirkan dari ruang generator kemudian di distribusikan dari lantai basement menuju lantai 1 melalui shaft yang berada pada core, setelah itu didistribusikan menuju ruang-ruangan yang membutuhkan air bersih. Untuk limbah cair dari toilet maupun dapur dan pantry, dikumpulkan menjadi 1 kemudian disalurkan melalui shaft untuk didistribusikan ke basement untuk diteruskan ke tempat penampungan limbah yang berada di dekat tangga darurat yang kemudian didistribusikan ke riol kota. Sedangkan untuk limbah padat dari lantai 6, pipa-pipa mengarah ke shaft yang berada di core kemudian langsung didistribusikan ke basement dan dilanjutkan ke septick tank.

Untuk rencana sprinkle diletakkan menyebar pada seluruh ruangan. Sedangkan penempatan hydrant berada di dinding-dinding ruangan dengan jarak 30 meter.

Untuk utilitas sampah, diletakkan di spot-spot yang banyak melakukan aktivitas, yang kemudian dikumpulkan ke TPS yang berada di tapak.



Gambar 6.63. Rencana Utilitas (Plumbing, Sprinkle, Hidrant dan Sampah) Lantai 6
(Hasil Rancangan 2016)

6.6. Detail Arsitektural

Perancangan stasiun Televisi Batu TV ini memiliki fitur utama yakni *double skin facade,* yang digunakan untuk meminimalisir thermal dalam ruangan. Lapisan eksterior perancangan ini memiliki sistem *shading* yang dirancang secara parametrik pada sistem kerangka membentuk *diagonal-axis.* Shading ini terbuat dari komponen yang masing-masing panel berbentuk berlian miring sehingga memungkinkan untuk melihat dari dalam ke luar ruangan. Cahaya yang masuk ke dalam ruangan dibelokkan membentuk titik-titik shading sesuai dengan facade.

Gambar 6.64. Detail Arsitektural
(Hasil Rancangan 2016)

6.7. Integrasi Keislaman

Perancangan objek stasiun televisi Batu TV merupakan sebuah hasil dari kebutuhan manusia akan kehidupan dunia. Dilihat dari fungsinya, televisi merupakan media penyiaran yang dapat memberikan informasi, atau hiburan ke seluruh masyarakat. Sedangkan pada hakekatnya, sebagai manusia yang hidup di dunia, tugas manusia adalah sebagai khalifah di muka bumi, yang dapat menjadi pemimpin untuk menuju pada Allah SWT.

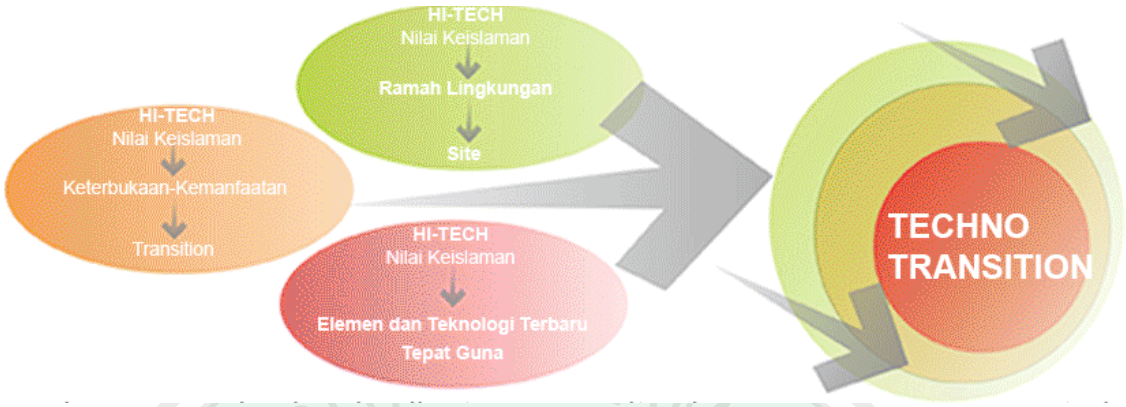
Siaran televisi memiliki sisi positif dan negatif tergantung apa yang disiarkan oleh televisi tersebut. Sebagai pemimpin, hendaknya manusia dapat menjadikan televisi sebagai media informasi dan dakwah agama islam. Hal

tersebut tentu akan lebih bermanfaaat daripada siaran yang hanya memberikan hiburan semata, apalagi yang menjurus ke arah yang negatif sehingga menimbulkan kerusakan pada masyarakat yang menontonnya.

Allah SWT melarang umat manusia berbuat kerusakan dimuka bumi karena Dia telah menjadikan manusia sebagai khalifahnya. Larangan berbuat kerusakan ini mencakup semua bidang, termasuk dalam hal muamalah.

“Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di muka bumi sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdoalah kepadanya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan).Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik.” (QS Al A’raf [7]: 56)

Selain tentang larangan merusak lingkungan di atas. Kaitannya dengan bangunan yang akan dirancang, dalam mendirikan sebuah bangunan harus berhati-hati agar bangunan tersebut nantinya tidak menimbulkan kerusakan. Perancangan stasiun televisi juga harus mencegah terjadinya segala macam kerusakan, baik dari pengaruh sosialnya, maupun pengaruh terhadap lingkungan. Untuk itu diterapkan konsep techno transition yang mempertimbangkan nilai keislaman dalam perancangannya. Diantaranya yaitu keterbukaan dan kemanfaatan, ramah lingkungan, elemen dan teknologi terbaru yang tepat guna.



Gambar 6.65. Penerapan konsep techno transition
Yang mempertimbangkan nilai keislaman
(Hasil Rancangan 2016)

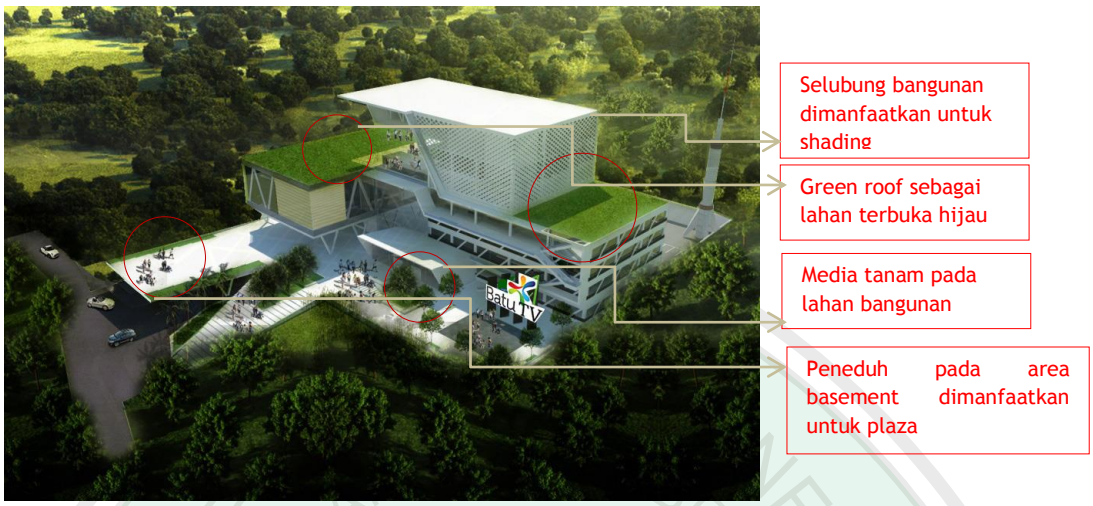
6.7.1. Keterbukaan

Penggunaan material kaca untuk menerapkan keterbukaan pada konsep techno transition merupakan salah satu pertimbangan nilai keislaman. Hal ini digunakan agar aktivitas terlihat dari luar ruangan sehingga tidak terdapat ruang negatif pada bangunan. Selain itu tidak ada dinding pembatas pada perancangan ini, sehingga setiap orang dapat melihat kegiatan yang terdapat bangunan. Keterbukaan ini juga ditunjukkan pada tangga utama yang terdapat di depan bangunan yang terkesan *welcome* pada pengunjung. Selain itu tidak ada pembatas sehingga arsitektur menyatu pada alam yang masih terkesan alami.

Gambar 6.66. Penerapan Keterbukaan pada Konsep Techno Transition yang Mempertimbangkan Nilai Keislaman
(Hasil Rancangan 2016)

6.7.2. Kemanfaatan

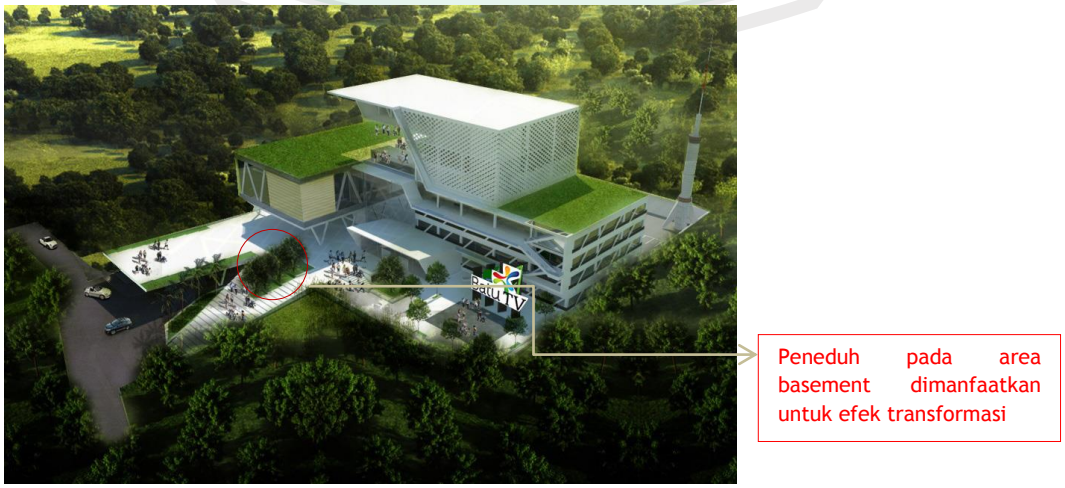
Pemanfaatan kemanfaatan pada bangunan merupakan salah satu pertimbangan nilai keislaman pada bangunan. Pemanfaannya diantaranya adalah selubung bangunan dimanfaatkan pada shading bangunan, green roof pada lantai 4 dimanfaatkan untuk lahan terbuka hijau sebagai pengganti kurangnya lahan terbuka hijau pada lahan, plaza yang terdapat di depan bangunan dimanfaatkan sebagai media tanam selain itu peneduh pada area basement, dimanfaatkan untuk plaza dan pusat aktifitas outdoor pada ruangan.



Gambar 6.67. Penerapan Kemanfaatan pada Konsep Techno Transition yang Mempertimbangkan Nilai Keislaman
(Hasil Rancangan 2016)

6.7.3. Ramah Lingkungan

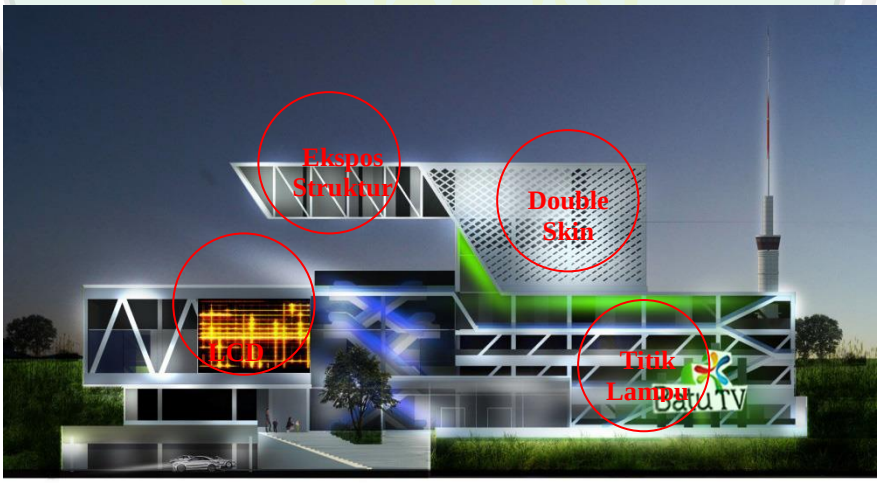
Untuk menyeimbangkan kebutuhan teknologi pada Perancangan Stasiun Televisi Batu TV dengan kondisi alam yang masih alami diterapkan efek transisi pada bangunan. Arah masuk ke dalam bangunan, sekitar tangga ditanami pohon, sehingga terkesan masih alami. Transisi juga bermanfaat untuk memaksimalkan potensi tapak, kenyamanan pengguna terjadap kondisi lingkungan.



Gambar 6.68. Penerapan Efek Transformasi yang Mempertimbangkan Nilai Keislaman
(Hasil Rancangan 2016)

6.7.4. Elemen dan Teknologi Terbaru yang Tepat Guna

Penerapan konsep *techno transition* pada tampilan bangunan mewujudkan tampak bangunan yang menonjolkan kesan *hi-tech* yang mampu selaras dari lingkungan sekitar. Pada tampak timur kawasan, bangunan didesain dengan mengekspose bangunan yang *hi-tech* mulai dari tampilan *facade* hingga struktur. Tampilan facade dimanfaatkan untuk tempat LCD yang bermanfaat untuk menampilkan informasi dan fitur terbaru stasiun televisi. Penempatan titik-titik lampu pada bangunan sebagai ekspose teknologi terbaru dan dapat dimanfaatkan sebagai pencahayaan buatan. Desain selubung bangunan menggunakan fitur terbaru yakni *double skin* facade yang difungsikan sebagai shading pada bangunan.



Gambar 6.69. Tampak Timur Kawasan
(Hasil Rancangan 2016)

PENUTUP

7.1. Kesimpulan

Stasiun Televisi Batu TV dirancang sebagai sarana bagi Batu TV untuk meningkatkan kualitas serta jangkauannya menjadi stasiun televisi regional. Stasiun televisi Batu TV ini akan mewadahi kegiatan penyiaran yang lebih berkualitas dengan fasilitas-fasilitas yang lebih baik serta memenuhi tuntutan kemajuan teknologi.

Perancangan tersebut dicapai dengan dilakukan perancangan objek yang mengambil tema rancangan *high-tech architecture* dari Norman Foster. Pengambilan tema didasarkan atas filososfi dari *high-tech architecture* dari Norman Foster yang sangat sesuai dengan tujuan serta kebutuhan perancangan stasiun televisi Batu TV yaitu pemanfaatan kemajuan teknologi terkini dan inovasi-inovasi terbaru pada arsitektur bangunan untuk menunjang teknologi penyiaran. Selain itu, tema tersebut akan menjadikan bangunan stasiun televisi memiliki wajah baru yang tetap memperhatikan keberadaan lingkungan/ ramah lingkungan.

Tema tersebut kemudian dikuatkan dengan menggunakan konsep dasar perancangan yaitu *"techno transition"*. Ide dari konsep perancangan ini ialah berdasarkan integrasi antara manusia dengan alam yang dipadukan dengan teknologi untuk mewujudkan bangunan yang efektif dalam pemanfaatan teknologi namun juga selaras dengan lingkungan sekitar. Konsep transisi dari lingkungan alami tapak stasiun televisi menuju karakter bangunan berteknologi tinggi akan

bermanfaat untuk memaksimalkan potensi tapak, kenyamanan pengguna serta terhadap kondisi lingkungan.

Dengan adanya konsep dasar perancangan objek yang dipadu dengan integrasi antara aspek arsitektural dan nilai-nilai islam akan memberi dampak positif bagi pengguna dan lingkungan. Penerapan konsep serta nilai keislaman pada Perancangan Stasiun Televisi Batu TV ini diharapkan dapat menjadi sarana bagi manusia untuk dapat mendekatkan diri pada Allah, dan juga selalu senantiasa menjaga kelestarian alam ini.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM PUSAT PERPUSTAKAAN

7.2. Saran

Banyak hal yang mungkin belum tersentuh dari aspek-aspek perancangan ini, maka dari itu perlu adanya kajian lebih lanjut mengenai tema ataupun objek demi kesempurnaan perancangan ini. Dalam perancangan objek ini tentunya masih banyak hal yang perlu diperhatikan dan lebih diperdalam lagi terkait perancangan stasiun televisi yang memiliki tuntutan program perencanaan dan perancangan yang matang. Jadi perlu diketahui bahwa perancangan objek ini masih dalam lingkup desain perancangan arsitektur yang menerapkan prinsip dasar arsitektur dengan integrasi wawasan keislaman.

Terkait dengan hal tersebut, diharapkan perancangan objek ini nantinya dapat menjadi kajian pembahasan arsitektur lebih lanjut mengenai objek. Selain itu juga dapat dikembangkan menjadi lebih lengkap lagi sehingga dapat bermanfaat bagi keilmuan arsitektur dan pemahaman terhadap objek rancangan.

DAFTAR PUSTAKA

Neufert, Ernst. 1996. Data Arsitek. Jakarta: Erlangga

De Chiara, Joseph dan Challender John, 1980, Time-Saver Standards for Building Types, McGraw-Hill, New York.

C. Snyder, James. 1984. *Pengantar Arsitektur*. Jakarta: Erlangga

Lyall, Sutherland. 2006. *Master Of Structure Bangunan dengan Struktur*

QS.Al-Baqoroh [2]:125

QS. Al-Imran : 104

QS Al A'raf [7]: 56

QS. At-Taubah [9]: 109.

QS. Al-Baqarah [2]: 195.

QS. Al-Anbiyā` [21]: 35.

http://www.id.wikipedia.org

http://www.designboom.com

http://www.archdaily.com/category/building-technology-and-materials

http://www.fosterandpartners.com

http://www.rsh-p.com

http:// *ruangstudio.blogspot.com*

http://jogie.wordpress.com

http://dikiumbara.wordpress.com

http://www.1300studios.com

RDTRK Kota Batu