UNIVERSITAS WIDYA MATARAM (UWM) YOGYAKARTA

DIDIRIKAN OLEH : YAYASAN MATARAM YOGYAKARTA
AKTE NOTARIS Nomor 12 tanggal 23 Nopember 2011 dan Nomor 01 Tanggal 02 Januari 2012
Keputusan Menteri Hukum dan HAM RI Nomor : AHU-173.AH.01.04 Tahun 2012
Kampus Dalem Mangkubumen KT III/237 Yogyakarta 55132 Telp. (0274) 374352 Fax.381722

SURAT KEPUTUSAN

Nomor : 172 / SK / RT - UWM / IX / 2023
Tentang
TUGAS MENGAJAR DOSEN TETAP
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR KELAS REGULER (PAGI)
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2023/2024
UNIVERSITAS WIDYA MATARAM YOGYAKARTA

Rektor Universitas Widya Mataram :

Menimbang : Bahwa untuk melaksanakan tugas pendidikan dan pengajaran Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Widya Mataram Semester Ganjil Tahun Akademik 2023/2024, perlu ditetapkan dengan sebuah Surat Keputusan Rektor;

Mengingat :
1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor : 14 tahun 2005 tentang Guru Dan Dosen;
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor : 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Nomor : 184/U/2001 tentang Pedoman Pengawasan Pengendalian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana, Pasca Sarjana dan Doktor di Perguruan Tinggi;
4. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 53 Tahun 2023 Tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;

Memperhatikan : Surat Usulan Tenaga Pengajar Semester Ganjil Tahun Akademik 2023/2024 dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Widya Mataram Nomor : 191/D/FST-UWM/VIII/2023, tertanggal 31 Agustus 2023;

MEMUTUSKAN

Menetapkan :
1. Mengangkat Dosen Tetap untuk mengampu mata kuliah Kelas Pagi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Widya Mataram Tahun Akademik 2023/2024;
2. Dosen Tetap yang nama-namanya tersebut pada lampiran Surat Keputusan ini diserahi Tugas Mengajar dan menguji mata kuliah tersebut pada lampiran dalam Surat Keputusan ini;
3. Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan;
4. Apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam Surat Keputusan ini, maka akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya;

Ditetapkan di : Yogyakarta
pada tanggal : 01 September 2023
Rektor,

Prof. Dr. Edy Suandi Hamid, M.Ec
NIP. 195712111986011003

Tembusan :
1. Wakil Rektor I, II
2. Kepala Biro I, II
3. Dekan Fakultas Saintek
4. Wakil Dekan I Fakultas Saintek
5. Ketua Program Studi Arsitektur
6. Yang bersangkutan

UNIVERSITAS WIDYA MATARAM (UWM) YOGYAKARTA

DIDIRIKAN OLEH : YAYASAN MATARAM YOGYAKARTA
AKTE NOTARIS Nomor 12 tanggal 23 Nopember 2011 dan Nomor 01 Tanggal 02 Januari 2012
Keputusan Menteri Hukum dan HAM RI Nomor : AHU-173.AH.01.04 Tahun 2012
Kampus Dalem Mangkubumen KT III/237 Yogyakarta 55132 Telp. (0274) 374352 Fax.381722

Lampiran Surat Keputusan Universitas Widya Mataram
Nomor : 172 / SK / RT - UWM / IX / 2023

TUGAS MENGAJAR DOSEN TETAP
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR KELAS REGULER (PAGI)
UNIVERSITAS WIDYA MATARAM YOGYAKARTA
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2023/2024

NO.	NAMA DOSEN	PANGKAT/GOL.	NO.	MATA KULIAH	SKS	KETERANGAN
1	Ir. Tri Yuniastuti, M.T.	Lektor/IIIc/Penata	1	Pengantar Arsitektur	2	Dosen DPK
			2	Perancangan Tapak	2	
			3	Perancangan Arsitektur 3	2	
			4	Teori Arsitektur 1	2	
				TOTAL SKS	**8**	
2	Ir. YE. Suharno, M.T. IAI	Lektor/IIIc/Penata	1	Etika Profesi	2	Dosen Tetap Yayasan
			2	Struktur dan Konstruksi Bangunan Tinggi	1	
			3	Perancangan Arsitektur 5	2	
			4	Struktur dan Konstruksi Dasar	1	
				TOTAL SKS	**6**	
3	Istiana Adianti, S.T., M.Sc. IAI	Lektor/IIIb /Penata Muda Tk I	1	Menggambar Arsitektur	3	Dosen Tetap Yayasan
			2	Studio Struktur dan Konstruksi Bangunan Tinggi	2	
			3	Studio Perancangan Arsitektur 7	2	
				TOTAL SKS	**7**	
4	Dr. Satrio Hasto Broto Wibowo, S.T.., M.Sc.	Asisten Ahli/IIIb /Penata Muda Tk I	1	Arsitektur Tradisional Jawa	2	Dosen Tetap Yayasan
			2	Arsitektur Vernakular	2	
			3	Arsitektur Bernuansa Jawa	2	
			4	Penulisan Ilmiah	2	
				TOTAL SKS	**8**	
5	Bayu Dwi Wismantoro, S.T., M.Eng.	Asisten Ahli/IIIb/Penata Muda Tk I	1	Matematika Terapan	2	Dosen Tetap Yayasan
			2	Pengantar Struktur	3	
			3	RAB (pilihan)	2	
			4	Teknologi Bahan Struktur 1	2	
				TOTAL SKS	**9**	
6	Nurina Vidya Ayuningtyas, S.T., M.Sc.	Asisten Ahli/IIIb /Penata Muda Tk I	1	Fisika Bangunan	3	Dosen Tetap Yayasan
			2	Bahan Bangunan	2	
			3	Studio Perancangan Arsitektur 3	1	
			4	Seminar	2	
				TOTAL SKS	**8**	

UNIVERSITAS WIDYA MATARAM (UWM) YOGYAKARTA

DIDIRIKAN OLEH : YAYASAN MATARAM YOGYAKARTA
AKTE NOTARIS Nomor 12 tanggal 23 Nopember 2011 dan Nomor 01 Tanggal 02 Januari 2012
Keputusan Menteri Hukum dan HAM RI Nomor : AHU-173.AH.01.04 Tahun 2012
Kampus Dalem Mangkubumen KT III/237 Yogyakarta 55132 Telp. (0274) 374352 Fax.381722

NO.	NAMA DOSEN	PANGKAT/GOL.	NO.	MATA KULIAH	SKS	KETERANGAN
7	Desy Ayu Krisna Murti, S.T., M.Sc	Asisten Ahli/IIIb /Penata Muda Tk	1	Tata Ruang dan Bentuk Arsitektur	3	Dosen Tetap Yayasan
			2	Perancangan Arsitektur 1	2	
			3	Psikologi Arsitektur	2	
			4	Aplikasi Komputer Arsitektur	2	
				TOTAL SKS	**9**	
8	Padmana Grady Prabasmara, S.T., M.Sc.	Asisten Ahli/IIIb /Penata Muda Tk I	1	Studio Perancangan Arsitektur 1	2	Dosen Tetap Yayasan
			2	Teori Arsitektur 3	2	
			3	Perancangan Arsitektur 7	2	
			4	Studio Perancangan Arsitektur 3	1	
				TOTAL SKS	**8**	
9	Tim Dosen		1	Skripsi	6	
			2	Magang/KP	2	
				TOTAL SKS	**8**	

Ditetapkan di : Yogyakarta
pada tanggal : 01 September 2023
Rektor,

Prof. Dr. Edy Suandi Hamid, M,Ec.
NIP. 195712111986011003

Prodi Arsitektur-UWM
Ganjil 2023/2023

Perancangan Arsitektur 7
Studio Perancangan Arsitektur 7

Istiana Adianti. Wahyu Utami. Grady Prabasmara

Bisnis; Perkantoran mix Komersial

Fasilitas Pendidikan budaya /olahraga

Hunian Vertikal Sedang

Hunian Vertikal Padat

PERUMAHAN

Bangunan Hunian, baik hunian rumah tapak maupun rumah susun. Tidak menutup kemungkinan untuk fungsi hunian baru campur atau dengan kriteria yang berbeda termasuk bangunan sarana dan prasarana yang menunjang hunian.

Fungsi hunian – bangunan yang menjadi tempat tinggal, termasuk rumah deret, rumah susun, rumah kos.asrama, rumah took, rumah kantor, rumah kebun, villa, panti-panti asuhan dan gedung tempat tinggal yang lain

Rumah Susun adalah bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional, baik dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satrtan yang masingrnasing dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah, terutama untuk tempat hunian yang dilengkapi dengan bagian bersama, benda bersama, da 'tanah bersama.

Illustrasi Tipologi bangunan Hunian

DEFINISI DALAM PERUNDANG-UNDANGAN

HUBUNGAN VERTIKAL ANTAR LANTAI

Pasal 17

(1) Setiap Bangunan Gedung bertingkat harus memenuhi Persyaratan Kemudahan hubungan vertikal antarlantai sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (2) huruf b berupa tersedianya sarana yang memadai untuk terselenggaranya fungsi Bangunan Gedung.

(2) Sarana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:

a. tangga;
b. ram;
c. lift;
d. lift tangga;
e. tangga berjalan/eskalator; dan/atau
f. lantai berjalan (*moving walk*).

(3) Pemenuhan Persyaratan Kemudahan hubungan vertikal antarlantai harus memperhatikan:

a. jenis, jumlah, ukuran, dan konstruksi sarana hubungan vertikal;
b. fungsi dan luas Bangunan Gedung;
c. jumlah Pengguna Bangunan Gedung dan Pengunjung Bangunan Gedung; dan
d. keselamatan Pengguna Bangunan Gedung dan Pengunjung Bangunan Gedung.

Pasal 18

(1) Bari sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 ayat (2) huruf b [illegible] Pengunjung Bangunan Gedung.

(2) Persyaratan dari [illegible] harus memperhatikan:

a. [illegible]
b. [illegible]
c. [illegible]
d. [illegible]
e. [illegible]

Pasal 19

(1) [illegible]

(2) [illegible]

KepMen PUPR No 14 Tahun 2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung

DEFINISI DALAM PERUNDANG-UNDANGAN

1. Penyelenggaraan Perumahan dan Kawasan Permukiman adalah kegiatan perencanaan, pembangunan, pemanfaatan, dan pengendalian, termasuk di dalamnya pengembangan kelembagaan, pendanaan dan sistem pembiayaan, serta peran masyarakat yang terkoordinasi dan terpadu.
2. Perumahan dan Kawasan Permukiman adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas pembinaan, penyelenggaraan perumahan, penyelenggaraan kawasan permukiman, pemeliharaan dan perbaikan, pencegahan dan peningkatan kualitas terhadap perumahan kumuh dan permukiman kumuh, penyediaan tanah, pendanaan dan sistem pembiayaan, serta peran masyarakat.
3. Kawasan Permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik berupa kawasan perkotaan maupun pedesaan, yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan.
4. Lingkungan Hunian adalah bagian dari Kawasan Permukiman yang terdiri atas lebih dari satu satuan permukiman.
5. Permukiman adalah bagian dari Lingkungan Hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di kawasan perkotaan atau kawasan perdesaan.

PP RI No 12 Tahun 2021 Tentang Perubahan Atas PP No 14 Tahun 2016 Tentang Penyelenggaraan Perumahan Dan Kawasan Permukiman

Dalam Peraturan Pemerintah ini yang dimaksud dengan:

1. Penyelenggaraan Rumah Susun adalah kegiatan perencanaan, pembangunan, penguasaan dan pemanfaatan, pengelolaan, pemeliharaan dan perawatan, pengendalian, kelembagaan, pendanaan dan sistem pembiayaan, serta peran masyarakat yang dilaksanakan secara sistematis, terpadu, berkelanjutan, dan bertanggung jawab.
2. Rumah Susun adalah bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional, baik dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah, terutama untuk tempat hunian yang dilengkapi dengan bagian bersama, benda bersama, dan tanah bersama.
3. Rumah Susun Umum adalah Rumah Susun yang diselenggarakan untuk memenuhi kebutuhan rumah bagi masyarakat berpenghasilan rendah.
4. Rumah Susun Khusus adalah Rumah Susun yang diselenggarakan untuk memenuhi kebutuhan khusus.
5. Rumah Susun Negara adalah Rumah Susun yang dimiliki negara dan berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian, sarana pembinaan keluarga, serta penunjang pelaksanaan tugas pejabat dan/atau pegawai negeri.
6. Rumah Susun Komersial adalah Rumah Susun yang diselenggarakan untuk mendapatkan keuntungan.

PP RI No 13 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Rumah Susun

DEFINISI DALAM PERUNDANG-UNDANGAN

10. Bebas Halangan (*barrier free*) adalah kondisi bangunan gedung dan lingkungan tanpa hambatan fisik, informasi, maupun komunikasi sehingga semua orang dapat mencapai dan memanfaatkan bangunan gedung dan lingkungannya secara aman, nyaman, mudah, dan mandiri.
11. Desain Universal (*universal design*) adalah rancangan bangunan gedung dan fasilitasnya yang dapat digunakan oleh semua orang secara bersama-sama tanpa diperlukan adaptasi atau perlakuan khusus.

Prinsip Desain Universal

Pasal 5

(1) Prinsip Desain Universal sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (2) meliputi:
   a. kesetaraan penggunaan ruang;
   b. keselamatan dan keamanan bagi semua;
   c. kemudahan akses tanpa hambatan;
   d. kemudahan akses informasi;
   e. kemandirian penggunaan ruang;
   f. efisiensi upaya pengguna; dan
   g. kesesuaian ukuran dan ruang secara ergonomis.

KepMen PUPR No 14 Tahun 2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung

4. Intensitas Dasar Bangunan Perumahan

4.1 Dasar Perhitungan

Target Kepadatan

Kepadatan di Kawasan perencanaan Bukota baru dihasilkan menjadi salah satu saluar yang memberikan gambaran lebih baik dari Bukota Jakarta sekarang ini, bahkan lebih baik dari kota-kota besar dan di Indonesia. Kota-kota kepadatan populasi Bukota adalah 15.883 jiwa/km² *atau 100 jiwa/Ha. Target untuk kepadatan di KIPP dihasilkan bisa dibawah 100 jiwa/Ha. Perencanaan sekarang di kisaran 20 jiwa/Ha secara keseluruhan.

Dasar Perhitungan Unit Rumah untuk ASN

Perhitungan jumlah rumah negara baik rumah oasis maupun rumah susun mengikuti arahan dari kementerian PUPR terhadap sekaan total populasi dibagi dengan komposisi 40% ASN tajang dari 60% ASN berkeluarga. Untuk tajang diperhitungkan sebagai 1 unit tipe kecil, dan untuk ASN yang sudah berkeluarga, dialokasikan 3 orang setiap unit rumah tipe besar atau rumah tapak.

Ketentuan ini akan memberikan jumlah keseluruhan unit rumah negara yang perlu disediakan adalah 58.600 unit rumah, yang terbagi ke dalam berbeasa tipe kesuai dengan rotasi dari level jenjang di ASN.

Ketinggian Bangunan

Ketinggian bangunan bergantung kepada kondisi tanah di Kawasan perencanaan. Secara general, kondisi tanah mempunyai kapasit tanah keras yang dalam, sehingga bangunan yang sesuai adalah bangunan tipe rendah-sedang (maksimum 5-12 lantai) karena diperbolehkan jenis pondasi dangkal.

Dengan konsep 'hidup' dan mengikuti kesalahan yang sudah terjadi di Bukota Jakarta, pilihan bangunan tipe rendah/ sedang dengan pemilihan material yang rumah lingkungan menjadi alternatif bisnis yang sesuai dengan konsep 'saluar'.

Tipe Rumah

Tipe Rumah yang disediakan merupa tipe rumah Tapak (1-2 lantai) dan Rumah Susun (3-12 lantai). Rumah Tapak dikondisikan mempunyai tahun sendiri dan mempunyai fasilitas Bersama. Sedangkan Rumah Susun terdiri dari beberapa unit rumah sistem dengan lahan Bersama, juga fasilitas Bersama lebih banyak dari rumah tapak karena level penghuni berkelas.

Perumahan kepadatan sedang
Ketinggian 1-2 lantai

Perumahan kepadatan sedang tinggi
Ketinggian 3-12 lantai

16a.2 Strategi Desain Perumahan

16a.2.3 Tipologi Blok Perumahan Kepadatan Sedang/Tinggi

Prinsip Cluster Rumah Susun

Cluster rumah susun memiliki prinsip keteresuasan, keterdekatan dan keterbukaan. Lemil dasar dengan kondisi lahan yang berbukit, digunakan sebagai ruang bersama. Sedangkan lantai diatasnya ditempatkan unit hunian untuk menjaga privasi masing-masing.

Keteresuasan ruang bersama direnumakan terjangkau dengan nyaman ke masing-masing unit hunian. Artikulasi penempatan modul unit hunian diatur sedemikian rupa, supaya tetap terdapat jarak yang nyaman, tetapi juga masih memiliki keterdekatan satu sama lain.

Ruang bersama (kolektif) akan memperkuat rasa memiliki terhadap lingkungan, meningkatkan toleransi, kerjasama dan kepedulian.

Tipikal Unit

Terdapat 3 jenis tipikal unit dengan dasar Kepmen PU no 22 tahun 2018 yang disusun secara tersebar dengan sistem konektivitas yang sudah direncanakan. Tipe unit kepadatan sedang-tinggi adalah sebagai berikut:

- Tipe unit Besar – 90 m2
- Tipe Unit Sedang – 87.5 m2
- Tipe Unit Kecil – 45 m2

Susunan Mixed Unit

Susunan mixed unit dimaksud tidak ada tipikal unit yang seragam di satu stack sama, tetapi ditumpuk dengan keragaman tipikal unit supaya tercipta kualitas ruang yang beragam dan lebih baik dampaka stacking di setiap tower.

Keberagaman ini juga sebagai representatif kebhinekaan bangsa sebagai umur penyelu bukan pemecah.

Tipe Unit Kecil
Tipe Unit Sedang
Tipe Unit Besar

7. Panduan Umum Desain Blok Perumahan Kepadatan Sedang-Tinggi

7.3 Skema Perencaruan

Tipikal Unit

Terdapat 3 jenis tipikal unit dengan dasar Kepmen PU no 22 tahun 2018 yang disusun secara tersebar dengan sistem komektivitas yang sudah direncanakan. Tipe unit kepadatan sedang-tinggi adalah sebagai berikut:

Tipe unit Besar – 99 m2

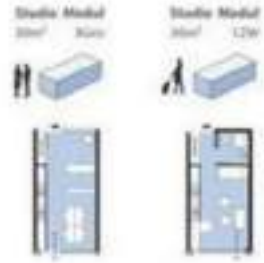
Tipe unit besar ditargetkan untuk keluarga yang lebih besar, dengan multi-generasi dalam satu rumah. Tipe besar dapat memiliki 3-4 kamar.

Tipe Unit Sedang – 67.5 m2

Tipe Unit besar ditargetkan untuk keluarga muda dengan kebutuhan 2-3 kamar dan ruang bersama yang memadai.

Tipe Unit Kecil – 45 m2

Tipe unit kecil ditargetkan untuk individu atau pasangan dengan tipikal 1-2 kamar.

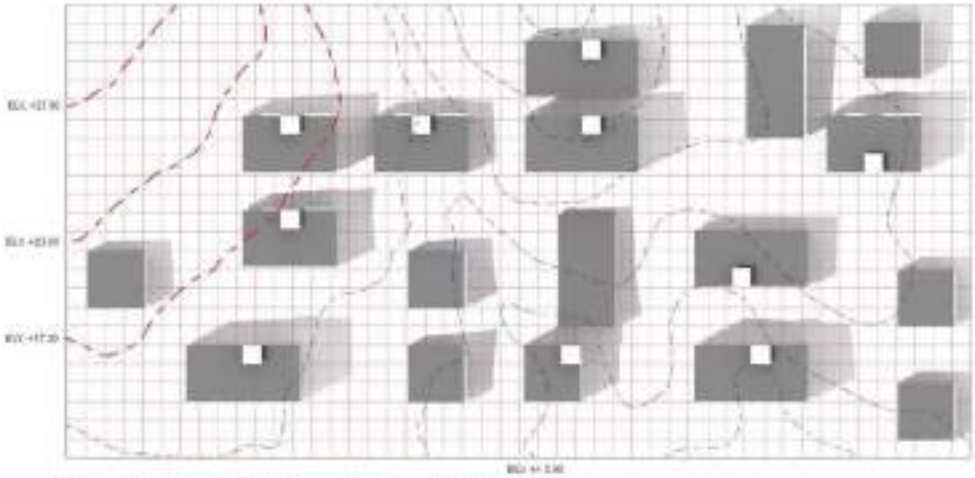


Ruang Komunal

Ada beberapa elemen dasar yang harus dimasukkan dalam kriteria desain rumah susun di Kawasan KIPP, antara lain:

- **Unit Rumah,** blok unit tipikal terdapat blok unit besar, sedang dan kecil dalam satu Kawasan sesuai standar yang berlaku.
- **Lapangan Bersama**, merupakan ruang terbuka dengan ukuran minimal 1 lapangan bulu tangkis. Sebagai area aktivitas bersama. **Taman Hijau** adalah area terbuka yang dibiarkan hijau, baik berada di luar area bangunan, maupun dibawah bangunan.
- **Jalur Emergency** diletakkan sesuai standar bangunan yang berlaku, dan tidak hanya di blok tower, juga di blok rendah dan di area terbuka selain lantai dasar. Selain menjadi tangga kebakaran, juga bisa menajdi tangga sirkulasi vertical.
- **Walking Path** sebagai jalur penghubung penghuni selain di lantai dasar. Jembatan ini mempunyai lebar lebih dari 2m menghubungkan level dengan perbedaan kontur ekstrim.
- **Fasilitas Komersil,** merupakan fasilitas umum yang disewakan untuk kegiatan jual beli dan memperoleh keuntungan. Area komersil diletakkan di tepi finger garden tiap cluster, yang juga bisa diakses bukan hanya penghuni.
- **Jalur sepeda dan halte**, yang bisa digunakan untuk umum dengan sistem *ride sharing* di dalam komplek rusun.
- **Jalur Jogging dan outdoor fitness** sepanjang area dasar cluster rumah susun. Di beberapa titik disediakan spot fitness beserta peralatan fitness outdoor yang permanen.
- **Jalur Kendaraan**
- **Panel Surya,** diletakkan di atap tiap blok bangunan, untuk mengurangi prioritas kebutuhan listrik fasilitas umum

14b.3 Tinjauan Modeling Perumahan yang Berkelanjutan



Gambar : Gambaran umum kontur dan pola tatanan massa bangunan

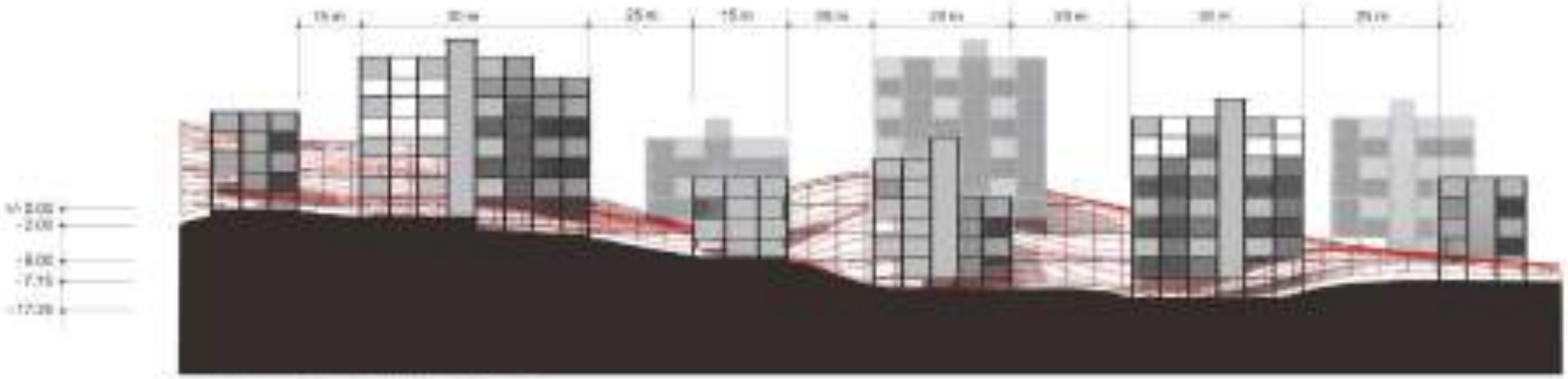
14b.3.3 Hasil Penerapan Hunian Vertikal

Hasil rekomendasi alternatif berdasar hasil uji dan data yang dimiliki dapat diaplikasikan dan digambarkan sebagai berikut;

- Tatanan geometri bangunan diaplikasikan di area berkontur. Selisih ketinggian antar tiap garis kontur sebesar 5 meter dengan proyeksi garis kontur cukup berdekatan pada area terkait (undulating)
- Konsep elevated tetap diusulkan sebagaimana mengatasi area lerengan yang ada pada lapak.
- Kemiringan lahan sebesar 5% dengan area setiap parcel hunian vertikal diinisiasi sebesar 1 ha.
- Jumlah kapasitas penghuni sebagaimana disyaratkan data yang diperoleh residential area diinisiasi dihuni 120 unit / ha.

Sumber : Dokumen Pribadi Tim 2 RW

14b.3 Tinjauan Modeling Perumahan yang Berkelanjutan



Gambar : Potongan Melintang Tidaran Sekuat Bangunan

14b.3.3 Hasil Penerapan Hunian Vertikal

Unsur makro bangunan:

- Area terbangun setiap parcel sebesar **10.000** meter persegi / sebesar **40%**
- Area terbuka setiap parcel sebesar **20.000** meter persegi / sebesar **60%**
- Ketinggian maksimum bangunan **10 lantai** / sebesar **30 meter**
- Jarak antar massa bangunan secara umum minimal sebesar 15 m dan seterusnya berbisa ketipatannya

Variasi fungsi dimelasikan pada level terbawah setiap unit massa. Baik untuk tujuan komersil maupun tujuan penanjang lain disusayakan sebagaimana memanfaatkan area yang terangkat / elevated terkait

- Volume area terbangun secara keseluruhan sebesar **90.000 meter kubik**. Demikian area pada tetap dasar dapat dimanfaatkan sebagai area yang bersifat publik, menghubungkan penggana yang ada dalam massa bangunan
- Setiap parcel bangunan direncanakan terkoneksi dengan jalan umum serta pengaplikasian asybridge yang menhubungkan antar massa bangunan pada level tertentu

BANGUNAN KOMERSIAL

2. Proses Penyusunan Rencana Panduan Bangunan Bisnis

2.1 Studi Preseden Bangunan Bisnis

- Analisa kemungkinan-kemungkinan desain dan strategi desain ruang-ruang public dan bangunan bisnis pada berbagai preseden desain yang pernah dilakukan
- Studi literature tentang prinsip-prinsip umum mendesain bangunan public untuk masa depan. Berikut adalah hasil studi berdasarkan Gensler Designing Cities for The Future Guidelines:

Kota Untuk Manusia

(Dilanir dari Gensler: Designing Cities For The Future)

Kota masa depan menghargai manusia dan pengalaman sehari-hari. **Dengan mengikuti prinsip-prinsip utama untuk menempatkan manusia sebagai elemen utama dalam desain:**

PLACEMAKING
Menciptakan *sense of place*, adalah dengan mmbentuk komunitas dengan mendesain public realm dimana masyarakat dapat berlemu dengan satu sama lain dan berbagi kebahagiaan kehidupan sehari-hari. Placemaking adalah tentang tekstur, material dan pola-pola yang sudah berkembang untuk menciptakan tempat yang unik.

WALKABILITY
Kota yang sukses adalah kota yang walkable. Kota yang memberikan neighborhood dimana masyarakat dapat tinggal, kerja, belanja, bekerja tanpa rely on kendaraan. Dalam urban district dapat melakukan segala kegiatan dengan berjalan kaki.

SUSTAINABILITY
Selama berabad-abad, kota dibangun oleh pengrajin dan pengrajin yang merespons iklim lokal. Atap, misalnya, dibuat untuk memberi keteduhan di iklim panas, dan dinding dirancang untuk menangkap angin sepoi-sepoi yang ada. Dikombinasikan dengan strategi membangun yang menghadirkan kenyamanan modern sekaligus melestarikan planet ini, tanggapan tradisional ini tetap masuk akal. Pusat kota Doha adalah proyek regenerasi pusat kota berkelanjutan pertama, dengan salah satu konsentrasi bangunan bersertifikat LEED tertinggi di dunia.

MIXED USES
Kota-kota yang sukses dipenuhi dengan berbagai aktivitas menarik yang dihasilkan secara organik dengan berbagai kegunaan. Beginilah pemukiman manusia secara tradisional tumbuh, dan manfaat pembangunan serba guna diterima kembali secara luas. Distrik dengan penggunaan campuran menawarkan keragaman dan kepadatan perumahan yang lebih besar. Mereka menghasilkan pengembangan yang lebih kompak dan sinergi penggunaan, mengurangi jarak antar tujuan, menggembirakan.

AUTHENTICITY
Pusat kota besar yang kami kagumi adalah tempat yang secara alami memadukan perdagangan, budaya, dan kehidupan jalanan. Mereka merasa otentik. Mereka berakar pada tempatnya, dengan campuran halus antara bentuk, bahan, dan atribut khas lainnya yang terikat dengan tradisi lokal.

MOBILITY
Sistem transit jaringan, jalur sepeda, dan inovasi seperti ride-sharing dan kendaraan otonom memberikan kemudahan dan pilihan pergerakan yang membuat kota mengalir dan terhubung. Solusi skala kota untuk memindahkan orang dari satu tempat ke tempat lain mengimbangi pertumbuhan yang cepat, mengurangi ketergantungan pada sumber daya alam seperti bensin, dan membuat penggunaan utilitas dan infrastruktur lebih efisien.

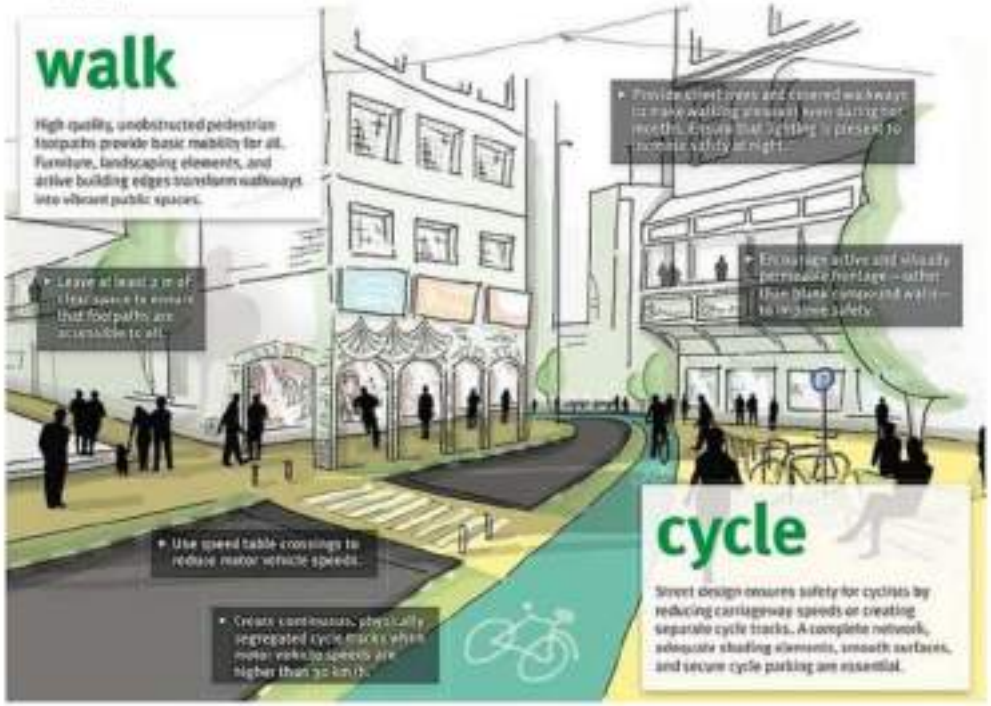
Gensler / Designing Cities For The Future

2. Proses Penyusunan Rencana Panduan Blok Bangunan Bisnis

2.5 Analisa Panduan Desain Bangunan Kawasan

TOD

- Analisa kemungkinan-kemungkinan desain dan strategi desain ruang-ruang public dan bangunan public pada berbagai preseden desain yang pernah dilakukan



Bisnis

3.1 Tujuan dan Fungsi Panduan Bangunan Bisnis

3.1.1 Tujuan Panduan Desain Bangunan Bisnis

Bisnis didefinisikan sebagai organisasi atau badan usaha yang bergerak dalam kegiatan komersial, industri, atau profesional. Istilah "bisnis" juga mengacu pada upaya dan kegiatan terorganisir individu untuk memproduksi dan menjual barang dan jasa untuk mendapatkan keuntungan. Kegiatan bisnis ini bisa dilakukan oleh badan pemerintah maupun swasta.

Bangunan bisnis dimaksudkan suatu tempat atau bangunan yang dipergunakan untuk kegiatan bisnis atau usaha untuk mendapatkan keuntungan. Dengan pengertian ini, tujuan dari panduan bangunan bisnis ini adalah menyediakan tempat kegiatan usaha yang menunjang keberhasilan usaha untuk mencapai keuntungan. Dan di area ibukota baru ini, bangunan bisnis diharapkan juga selaras dengan konsep masterplan kesuruhan ibukota baru, dimana tidak hanya keuntungan yang ingin dicapai, tetapi juga memperhatikan keseimbangan untuk menjaga lingkungan alami serta pembangunan berkelanjutan (sustainable)

Strategi pemilihan lokasi merupakan hal yang perlu diperhatikan dalam kegiatan usaha untuk bisa meningkatkan pengaruh terhadap kesuksesan kegiatan usaha. Lokasi yang diperlukan adalah yang mudah terlihat, mempunyai akses yang mudah, mempunyai pangsa pasar yang ramai atau dekat dengan konsumen, serta memiliki kemudahan perngaturan dan perijinan yang mempermudah pelaksanaan bisnis.

3.1.2 Fungsi Panduan Desain Bangunan Bisnis

Fungsi Panduan Desain bangunan bisnis terutama untuk menjaga tatanan bangunan-bangunan bisnis yang akan dialokasikan di daerah ibukota baru (KIPP) supaya selaras dengan misi dan visi dari perencanaan atau masterplan ibukota baru.

Keselarasan dapat dicapai dengan pengaturan fisik bangunan dan pengaturan operasional kegiatan bisnis serta yang berkaitan. Keselarasan pengaturan fisik bangunan dapat dicapai dengan membentuk aturan dan arahan desain bangunan bisnis yang tepat baik dari luasan, ketinggian, zonasi, façade, karakter dan detailing yang akan direncanakan. Pengaturan operasional bisa diwujudkan dengan pengaturan lokasi program dan fungsi bisnis, pengelompokan kegiatan bisnis yang saling menunjang, alur servis dan sirkulasi konsumen.

T3 Bayside, Toronto / 2004

Pan Pacific Orchard Expansion, Singapore

Taikoo Li Qiantan, Shanghai

Langsuan Village Retail, Bangkok

3. Gambaran Umum Rencana Bangunan Bisnis

3.2 Overview Tipologi Bangunan Bisnis

3.2.1 Pengertian Bangunan Bisnis

Ibu Kota sebagai pusat pemerintahan negara tidak dipungkiri memiliki daya tarik sendiri terbentuknya pusat bisnis dan komersial yang baru. Visi dari presiden, ibukota yang baru bukan hanya kota pemerintahan, kota yang baru mewujudkan pergerakan bisnis baru dan pertumbuhan ekonomi baru dengan industri teknologi kelas dunia. Kota yang menyediakan lapangan kerja yang berkelas dengan sumber daya manusia yang berbakat dan berkualitas.

Melatarbelakangi ini, diperlukan landasan dari rancangan pusat bisnis yang baik, untuk meng- *install* system yang baru di kota ini. Diharapkan adanya penyesuaian yang baik dari perpindahan sistem, budaya, budaya kerja dan pola pikir.

Dari visi dan konsep kota Nagara Rimba Nusa, pusat pemerintahan perlu ditopang dengan Kota satellite penunjang. Kota tematik ini perlu memiliki budaya transformasi cara bekerja terutama di masa kemajuan teknologi saat ini. Kota dengan pusat bisnis baru mampu meningkatkan kualitas daya saing dan kesempatan baru menstimulus ekonomi baru di sekitar ibukota.

3.2.2 Kategori bangunan Bisnis

Secara umum kategori bangunan bisnis ada beberapa jenis, antara lain:

- Perkantoran BUMN
- Perkantoran swasta
- Hotel dan penginapan
- Komersil Restauran dan F&B
- Komersil Retail

3.2.3 Kategori Zona Tipologi Bangunan Bisnis

Secara umum kategori bangunan bisnis dibagi dalam dua zona utama, yaitu:

- Zona Komersil (Axis)
- Zona TOD

3.3 Prinsip Desain Bangunan Bisnis

Pada dasarnya prinsip-prinsip bangunan bisnis juga berdasar pada prinsip bangunan berkelanjutan dengan menciptakan bangunan yang sehat, indah dalam komunitas yang ramah lingkungan dan terhubung secara sosial. Dalam pemilihan bahan dan desain lingkungan hidup, aspek ekologi, ekonomi, dan sosial.

1. **Optimalisasi Potensi Lahan** melalui pemilihan lokasi, penentukan orientasi bangunan , minimalisasi cut & fill lahan,
2. **Effisiensi Energi** melalui peningkatkan penggunaan energy terbarukan, sirkulasi udara dan cahaya alami, effisiensi penggunaan energy dengan kendali otomatis.
3. **Effisiensi Air** dengan cara penggunaan secara efisien, pemakaian alat pengukur penggunaan air, penampungan dan pemanfaatan air hujan dengan prinsip zero run off.
4. **Effisiensi Material** dengan cara pemilihan material lokal, penggunaan daur ulang material, penggunaan material terbarukan, dan prinsip-prinsip modulasi konstruksi
5. **Pemanfaatan Limbah** supaya tidak mencemari lingkungan juga mendapatkan manfaat lebih seperti daur ulang, penyaringan limbah, dll
6. **Pengendalian Kualitas Udara** dalam ruangan dengan pengendalian termal, kelembapan, pencahayaan alami, dan perlindungan kualitas udara dalam ruangan selama konstruksi.
7. **Effisiensi Operasional dan Pemeliharaan** dengan memikirkan dan menyederhanakan system operasi maupun pemeliharaan. Optimalisasi fungsi dan jarak menghindaripengulangan yang tidak diperlukan.
8. **Konektivitas ruang hijau** sebagai bagian dari pengendalian kualitas udara, serta penyediaan ruang terbuka hijau bersama sebagai area aktivitas dan sosialisasi]
9. **Keamanan dan ketahanan bencana**, bukan hanya bencana alam (force majeure) tetapi juga bencana biologi, bencana ideologi dan lain lain.
10. **Smart dan Adaptif teknologi**, bangunan yang sehat, nyaman dan juga tersedia kemudahan-kemudahan dengan bantuan teknologi.

Taikoo Li Qiantan, Shanghai

73 Bayside, Tianjin / SOM

3.3.1 Optimalisasi Potensi Lahan

Dalam merancang bangunan bisnis yang optimal secara lingkungan, mempunyai tujuan meminimalkan dampak lingkungan terutama yang masih menunjang kegiatan bisnis

1. **Orientasi Bangunan**

   Orientasi Bangunan bisnis, terutama Blok Menara (Tower) diarahkan dengan sedemikian rupa sehingga meminimalkan *thermal heat gain*. Sebuah perencanaan dalam desain bangunan tropis, namun apabila diimplementasikan secara ekstensif dalam sebuah kota baru, maka dapat mengurangi biaya pendinginan dan jejak karbon secara siginifikan yang akan mengurangi biaya oeprasional jangka panjang

2. **Efisiensi Tapak dan Responsif terhadap Lahan berkontur**

   Kondisi lahan berkontur pada lokasi Ibukota Negara bisa menjadi kendala tetapi juga kesempatan untuk mendapatkan pengalaman ruang yang lebih baik. Pemecahan blok bangunan diperlukan untuk

3. **Infrastruktur berkelanjutan**

   Perencanaan Infrastruktur bangunan bisnis direncanakan mampu mengakomodasi berbagai perubahan program bisnis secara flexible tanpa mengganggu operasional bisnis yang sedang berjalan.

3.3.2 Effisiensi Energi

Bangunan bisnis direncanakan dapat mengkonsumsi energi dan sumber daya lainnya pada setiap tahap proyek bangunan mulai dari desain dan konstruksi melalui operasi dan pembongkaran akhir.

Beberapa alternatif optimalisasi energi di dalam perencanaan, antara lain:

1. **Pendekatan Pasif Desain**

   Pasif desain erat kaitannya dengan pendekatan awal sebelum memulai merencakan desain. Usaha untuk mendapatkan energy langsung dari matahari sebagai acuan dasar. Bukaan yang besar, penggunaan solarium dan lain lain.

2. **Penggunaan Energi Terbarukan**

   Menghindari energy yang berasal dari bahan bakar fosil yang tidak dapat diperbarui. Energi terbarukan sekarang banyak jenisnya, dari photovoltaic, wind turbin, air, tidal dn lain lain. Energy tersebut akan diperoleh terus menerus tanpa takut kehabisan.

3. **Pengendalian Effisiensi energi**

   Pengendalian energy terfokus pada cara pemilihan , penggunaan, dan bagaimana menghemat energy yang terpakai. Sensor-sensor pengendalian energy seperti saklar lampu, dimmer, timer dan lain lain.

Eid Square Town Center, Sydney

Langsuan Village Retail, Bangkok

BFV Tower, India

3.3.3 Effisiensi Air

Bangunan adalah konsumen energi yang dominan. Bangunan mengkonsumsi energi dan sumber daya lainnya pada setiap tahap proyek bangunan mulai dari desain dan konstruksi melalui operasi dan pembongkaran akhir. Proses penanganan bahan bangunan setelah masa pakainya dapat, misalnya, mempengaruhi aliran gas rumah kaca ke atmosfer dengan cara berbeda selama periode waktu yang berbeda.

Konsumsi energi sebagian besar dapat dikurangi melalui peningkatan efisiensi, yang merupakan cara efektif untuk mengurangi emisi gas rumah kaca dan memperlambat penipisan sumber daya energi tak terbarukan .

1. **Menggunakan perlengkapan hemat air**

   Peralatan sanitasi publik yang hemat air seperti toilet dan urinal dengan aliran sangat rendah atau dengan system bioflush, tanpa air urinal, wastafel aliran rendah dan sensorik.

2. **Merancang Ekologikal Lansekap**

   tanaman ini telah beradaptasi dengan tingkat air hujan lokal, sehingga menghilangkan penyiraman tambahan

3.3.4 Pengendalian Kualitas Udara

Pengendalian Kualitas Udara Dalam Ruangan dengan upaya mengurangi senyawa organik yang mudah menguap, atau VOC, dan kotoran udara lainnya seperti kontaminan mikroba. Dengan kualitas udara yang nyaman serta sehat akan menurjang kegiatan bisnis dan kepercayaan kostumer.

1. **Optimalisasi perencanaan bukaan bangunan**

   Pasif desain erat kaitannya dengan pendekatan awal sebelum memulai merencanakan desain. Bangunan yang dipecah, untuk memasukkan udara alami serta penambahan vegetasi akan meningkatkan kualitas udara di dalam bangunan. Sirkulasi udara alami ini juga akan mendukung lingkungan yang sehat secara alami.

2. **Pengendalian kelembaban**

   Pengendalian akumulasi kelembapan (kelembapan) yang mengarah pada pertumbuhan jamur dan keberadaan bakteri dan virus serta tungau debu dan organisme lain serta masalah mikrobiologis melalui perencanaan aliran udara yang baik.

3. **Pengendalian suhu**

   Selubung bangunan yang dirancang dengan baik juga akan membantu meningkatkan kualitas termal bangunan. Menciptakan lingkungan bercahaya kinerja tinggi melalui integrasi yang cermat dari siang hari dan sumber cahaya listrik akan meningkatkan kualitas pencahayaan dan kinerja energi suatu struktur.

3.3.5 Aksesibilitas

Akses pada bangunan bisnis adalah elemen utama supaya kegiatan bisnis bisa berjalan lancer. Lokasi yang strategis menjadi factor paling menentukan pada blok bangunan bisnis. Selain itu kesempatan semua orang utk bisa mengakses dan berkegiatan bisnis mempunyai peranan penting dalam dunia usaha. Beberapa hal yang perlu diperhatikan di dalam assesibilitas yaitu:

1. **Aksesibilitas Universal**

   Aksesibilitas menjadi unsur penting untuk mendukung kegiatan usaha. Koneksi yang nyaman dan menerus akan mendorong konsumen untuk bergerak tanpa memakai alat khusus (kendaraan). Pergerakan ini akan memberi dampak posistif bagi kebugaran pemilik dan konsumen.

2. **Permeabilitas**

   Permeabilitas ruang yang tinggi dapat mendukung untuk menciptakan ruang-ruang manusia yang lebih humanis dan social yang bisa diterapkan di dalam perencanaa retail komersil dan memberikan kemudahan orientasi penggunanya.

3. **Koneksi ruang luar**

   Bangunan bisnis diperlukan koneksi ke ruang luar untuk mempermudah assesibiltas serta orientasi pengguna, sekaligus transisi memperoleh udara, cahaya alami.

3.3.6 Keamanan dan Ketahanan Bencana

Walaupun terbuka dan terkoneksi satu sama lain, prinsip keamanan tetap harus diperhatikan. Keamanan dapat muncul dengan adanya "sense of belonging" yang memungkinkan terjadinya "natural survoillance", dimana penghuni saling mojaga satu sama lain, dengan tambahan bantuan peralatan pengawasan serta peraturan yang baik dan sesuai dengan kebutuhan penghuninya.

Beberapa solusi desain berkaitan dengan ketahanan terhadap tantangan dari luar terutama kaitannya dengan perencanaan perumahan , antara lain:

1. **Perencanaan ruang dan tempat kita lebih sehat dan aman**

   Pengaruh sistem bangunan dalam pengembangan serba guna yang terintegrasi, intervensi ini dapat diadopsi sesuai dengan kondisi ketahanan masyarakat.

2. **Peran komunitas dalam menghadapi keamanan dan bencana**

   flexbilitas penggunaan ruang - ruang publik, area komunal, dan tempat untuk benturan dinamis - dapat menciptakan jenis tempat luar biasa yang memberikan pengembalian kepercayaan satu sama lain dalam masyarakat. Proses saling memperhatikan dan mengawasi akan lebih efektif dalam ketahanan masyarakat.

3. **Pengendalian dan pengawasan Kawasan**

   Pengendalian dan pengawasan Kawasan dapat dilakukan secara pasif maupun aktif, melalui automasi peralatan sensor seperti cctv, sekaligus aktif antisipasi lebih awal terhadap bencana yang lebih besar.

4. **Evaluasi dan penilaian Pemetaan resiko**

   Evaluasi terhadap data yang masuk kepengendalai dan pengawas kawasan utk bisa diterjemahkan sebagai antisipasi keamanan dan bencana di kemudian hari.

3.3.7 Smart dan Adaptif Teknologi

Membuat smart building dimulai dengan menghubungkan system induk seperti penerangan, meteran listrik, meteran air, pompa, pemanas, alarm kebakaran dan pabrik pendingin dengan sensor dan sistem kontrol. Pada tahap yang lebih maju, bahkan elevator, sistem akses, dan naungan dapat menjadi bagian dari system

Bangunan bisnis dapat memanfaatkan teknologi juga untuk mempermudah konsumen

Automation bangunan mempunyai beberapa elemen yaitu:

- **Pencahayaan**

  solusi pencahayaan dengan akses mudah ke kontrol cahaya, menciptakan suasana yang nyaman hemat energi di rumah

- **Audio & Musik**

  Penggunaan speaker berkualitas tinggi untuk memberikan pengalaman suara terbaik. Sistem Nirkabel bisa mengaksas music, video dan apapun dari sudut manapun di rumah. TV, Streaming layanan favorit Anda seperti Pandora, iTunes, Spotify, Deezer, Tidal, dan lainnya.

- **Otomasi & Kontrol**

  Kontrol setiap aspek instrumen menggunakan smartphone, tablet, PC, layar sentuh, remote, atau keypad, baik di rumah maupun dari luar rumah.

- **Ruang Media**

  menikmati hiburan tanpa batas dan mengontrol semuanya dari satu remote sederhana atau layar sentuh memberi pengalaman hiburan yang luar biasa.

- **Jaringan dan Keamanan**

  Berkomunikasi dari mana saja di dunia tanpa kendala jarak. Juga bisa mengamati keamanan rumah dari manapun.

Kemudahan menggunakan perangkat mobile phone untuk melakukan transaksi bisnis di Era 4.0 yang perlu diakomodasi di dalam tipologi bangunannya.

- Augmented reality shopping and the future of retail.

Smart building buildworld technologies products systems smart buildings

4. Intensitas Dasar Bangunan Bisnis

4.1 Dasar Perhitungan

Dasar perhitungan Kebutuhan Bangunan Bisnis

Bangunan Bisnis merupakan bangunan yang Sebagian besar digunakan atau dijual untuk mendapatkan keuntungan. Dasar perhitungan luas bangunan bisnis hanya terbentuk oleh ketentuan maksimum intensitas bangunan di Kawasan IKN.

Luas yang diperlukan di hitung berdasarkan luas bersih area yang bisa digunakan, dan hanya dibatasi oleh ketentuan zonasi dan area supporting yang mendukung populasi di Kawasan IKN, tersedia dukungan yang sesuai dengan standar teknis area Fasum Komersil.

Target Kepadatan dan ketinggian

Target kepadatan di bahan perencanaan untuk fasilitas Bisnis sesuai dengan dukungan populasi dan Infrastruktur dengan penduduk kurang lebi 200 ribu jiwa, diperlukan dukungan KLB 2.00

Dengan kepadatan yang datur, Kawasan IKN akan tetap dipertahankan sebasayali mungkin area hijau dan area terbuka.

Area lesaes lasang terbuka akan lebih banyak. Dengan adanya event, acara publik, dan pagelaran pagelaran kota akan lebih meningkatkan area komersil, yang akan menambah vibrancy Kawasan.

Keinggian bangunan dalam tipologi bisnis ini dipertahankan tetap tidak lebih dari 8 lantai, selain beberpa tower office, terutama untuk BUMN center dan beberpa kantor swasta untuk memberikan visual orientasi kota.

Jenis Fasum/ Fasos	Fasilitas	Standar Jiwa Minimum	Persil/ Ruang	Kebutuhan	Luas Bangunan Minimal	Total Luas Bangunan	Luas Lahan Minimal	Total Luas Lahan (m2)	Alokasi Lahan di Site (m2)	Total Luas Lahan (Ha)	KLB
Perbelanjaan/ Niaga	Kantor BUMN					773,456			193,365	19.34	4.00
	Kantor Swasta					173,934			43,483	4.35	4.00
	Warung	250	Persil	800	120	96,000	100	56,000	56,000	5.60	1.71
	Pertokoan	3,000	RST	67	300	20,100	3,000	201,000	116,332	11.63	0.14
	Perbelanjaan	6,000	RST	34		174,499	3,600	122,400	174,499	17.45	1.00
	Pasar Lingkungan	30,000	RST	7	50	350	10,000	49,000	49,000	4.90	0.01
	Pasar	60,000	RST	4	1,000	4,000	10,000	28,000	28,000	2.80	0.14
	Hotel					135,138			67,569	6.76	2.00
	Campuran					296,970			148,485	14.85	2.00
						1,674,446			876,733	88	1.91

5. Karakter dan Fungsi Bangunan Bisnis

5.1 Alokasi Lahan Bangunan Bisnis

5.1.1 Lokasi dan Zonasi

Bangunan Bisnis diletakkan terpusat di beberapa titik khusus yang selalu berdekatan dengan fasilitas transportasi umum. Terpusat dengan tujuan supaya lebih cepat terbentuk suasana vibrant yang mendukung kegiatan bisnis dan komersil yang berjalan. Juga lebih mudah melakukan pengawasan keamanan.

Lokasi Pusat Bisnis ini biasanya akan menjadi pusat kegiatan warga, terutama terjadi setelah lepas jam kerja dan hari libur (week end). Daerah ini potensial menjadi CBD (Central Bisnis District) yang akan mempercepat laju perekonomian Kawasan, sekaligus memberikan dukungan fasilitas kepada warga IKN.

Selain terpusat, ada beberapa titik komersil di beberapa distrik sebagai fasilitas penunjang untuk menyediakan kebutuhan yang diperlukan penghuni di sekitarnya.

5.1.2 Peruntukan

Peruntukan atau Zonasi Kawasan komersil pada dasarnya berada di lantai bawah atau lantai dasar. Level selanjutnya bisa mempunyai fungsi yang lain seperti hotel, kantor dan bahkan juga hunian. Zonasi mixed Use ini akan lebih deal karena kolaborasi fungsi yang melengkapi satu sama lain dari kedekatan jarak.

5.1.3 Manajemen Pengelolaan

Bangunan Bisnis Sebagian besar dikelola oleh swasta atau BUMD/BUMN untuk lebih fleksibel dalam pengoperasian, bebas dari kepentingan politik. Pada area khusus, bangunan bisnis sebaiknya hanya disewakan, supaya pengendalian program, fungsi, management, bisa lebih diatahkan.

5.2 Karakter Arsitektur Bangunan Bisnis

5.2.1 Prinsip Tipikal Blok Massa Bangunan

Prinsip blok massa bangunan publik direncanakan dengan menggunakan pedoman di bawah ini:

- Ukuran Blok tidak melebihi ukuran maksimum yang diperlukan suatu bangunan tower untuk mengefisiensikan luasan yang terpakai fasilitas minimum pendukung.
- Modulasi system perlu direncanakan dengan baik, untuk mengurangi material yang terbuang dan percepatan proses pembangunan.
- Variasi bentuk dilakukan dengan variasi posisi unit blok maupun vadiasi orientasi unit blok.
- Penggunaan material yang sesuai dengan system bangunan modulasi.
- Jarak terdalam dari ruang kerja direncanakan tetap mendapat cahaya matahari langsung .

5.2.2 Arcade Menerus

Arcade lebar untuk menjamin konektivitas manusia. Di sepanjang Arcade diletakkan retail/ kiosk yang langsung mempunyai bukaan di sisi arcade. Di area arcade yang lebar, boleh ditempatkan outdoor area dari tenant.

Akses kendaraan direncanakan di sisi yang berbeda supaya tidak memutus konektivitas pedestrian dan arcade yang terbentuk sepanjang perimeter blok.

Façade arcade yang menerus untuk memberikan visual komersial aktif.

5.2.2 Bentuk dan Bahan

- Pemakaian material yang terbatasan, salah satunya adalah kayu. Unsur alam dan hijau direncanakan mendominasi visual dari bangunan seni dan budaya, baik dari sisi bentuk maupun bahannya
- Bentuk massa bangunan modern

5.2.4 Karakter Arsitektur Tropis

Terdapat hubungan yang erat antara arsitektur tropis dan arsitektur nusantara. Arsitektur Tropis lebih menekankan kepada fungsional prakmatis berdasakan letak geografis, sedangkan arsitektur Nusantara lebih kepada nilai kosmologi kemasyarakatan (tradisional) Indonesia. Secara prinsip desain saling memperkuat dan mengukuhkan.

Karakter arsitektur tropis sendiri mempunyai beberapa ciri yaitu:

- **Bentukan Atap**

  Atap pada arsitektur Tropis merupakan unsur dominan dengan ciri mempunyai kemiringan tertentu (pitch roof) sehingga terlihat terpisah dari unsur bangunan lainnya.

- **Tritisan**

  Tritisan / cantilever menjadi ciri tersendiri dalam penerapan arsitektur tropis. Tritisan bisa sebagai bagian atap utk menaungi massa di bawahnya atau bagian dari unsur bangunan yang lain dengan fungsi yang sama.

- **Bangunan yang diangkat (pilotis)**

  Daerah tropis memiliki curah hujan tinggi, sehingga mengantisipasi masuknya tampias air hujan dan menh=ghindari kelebihan air, bangunan diangkat dari lantai dasar, baik ditumpu oleh massa lain ataupun hanya oleh kolom (pilotis).

- **Ruang Terbuka**

  Bangunan Tropis meskipun terletak di lintas paling panas jalur edaran matahari, tetapi tidak mempunyai iklim yang terlalu ekstreme seperti iklim dingin (winter), sehingga pola ruang bisa dibiarkan terbuka, untuk memasukkan angin sebanyak banyaknya sepanjang waktu.

- **Low impact development**

  Pembangunan bangunan tropis lebih memperhatikan lingkungan sekitar, sehingga sering tidak terlalu mempengaruhi kondisi existing di linkungan tempatnya berada. Selain itu material juga lebih ke pemakaian material local dan low energi seperti kayu, batu dan lain lain.

Tropical House oleh Arch ideal

5. Karakter dan Fungsi Bangunan Bisnis

5.3 Karakter Urban Bangunan Bisnis

5.3.1 Bangunan Pilotis

Bangunan Pilotis biasanya disusun dalam pola modulasi teratur dengan menyediakan titik dukungan struktur sederhana, untuk memberikan dampak minimal pada lahan existing . Area di bawah bangunan bisa dipertahankan sebagai lansekap atau menjadi fungsi yang terkait dengan lantai dasar.

Fasilitas Pelayanan Publik di tempatkan di lantai dasar, sekaligus sebagai pemisahan fungsi dengan area kerja ASN yang jelas, serta kaitannya dengan akses umum di lantai dasar, juga keterhubungan dengan fungsi pelayanan di departemen yang berbeda.

Posisi masing masing blok dengan mempertahankan sebanyak mungkin kondisi existing lahan memberikan variasi ketinggian masing-masing blok berbeda-beda.

5.3.2 Permeabilitas Ruang

Pada tipologi blok kementerian direncanakan menghindari blok-blok bangunan besar yang menghalangi masuknya cahaya dan sirkulasi alami. Area terbuka bersama diantara blok bangunan direncanakan tetap mempunyai kualitas ruang yang natural, tanaman alami dan kualitas udara yang baik. Blok bangunan juga diperlukan area terbuka hijau di level atas untuk meningkatkan kualitas lingkungan.

5.3.3 Skala Manusia

Konektivitas menerus ke setiap blok bangunan kementerian menjadi unsur baru yang utama dalam perencanaan di ibukota baru. Konektivitas tersebut menjadi pemicu kolaborasi antar kementerian dan Lembaga, mendorong efektivitas kerja karena akan mempersingkat waktu untuk bersirkulasi dan kemudahan mengakses antar blok dan kementerian. Konektivitas horizontal tidak hanya di lantai podium, tetapi juga di level-level atas terutama blok yang erat program dan fungsinya.

Bangunan Pilotis

. Area di bawah bangunan bisa dipertahankan sebagai lansekap atau menjadi fungsi yang terkait dengan lantai dasar.

Permeable Ground Floor

Pada tipologi blok kementerian direncanakan menghindari blok-blok bangunan besar yang menghalangi masuknya cahaya dan sirkulasi alami.

Skala Manusia

Konektivitas menerus ke setiap blok bangunan kementerian menjadi unsur baru yang utama dalam perencanaan di ibukota baru

Diagram konektivitas antar blok bangunan kementerian

5. Karakter dan Fungsi Bangunan Bisnis

5.4 Karakter Smart Building

Arsitektur yang memanfaatkan teknologi yang akan membantu memudahkan kegiatan dan aktivitas di dalamnya. Selain itu bangunan juga memiliki performa yang baik, baik dalam hal material dan konstruksi, maupun dalam hal tanggap bencana.

Energi Terbarukan
Adanya system untuk menghasilkan energy mandiri yang terbarukan, seperti solar panel.

Tanggap Bencana
Bangunan yang resilient dan tahan bencana.

Aspek keamanan dan cyber security menjadi hal yang penting dalam desain bangunan pemerintahan.

Material dan Konstruksi
Material dan konstruksi yang sesuai dengan konteks iklim dan tempat.

karakter bangunan komersial pada sumbu aksial

6.1.1 Pengertian Zona Aksis Komersial

Ibu Kota sebagai pusat pemerintahan negara tidak dipungkiri memiliki daya tarik sendiri terbentuknya pusat bisnis dan komersial yang baru. Visi dari presiden, ibukota yang baru bukan hanya kota pemerintahan, kota yang baru mewujudkan pergerakan bisnis baru dan pertumbuhan ekonomi baru dengan industri teknologi kelas dunia. Kota yang menyediakan lapangan kerja yang berkelas dengan sumber daya manusia yang berbekat dan berkualitas.

Melatarbelakangi ini, diperlukan landasan dari rancangan pusat bisnis yang baik, untuk meng- *Install* system yang baru di kota ini. Diharapkan adanya penyesuaian yang baik dan perpindahan sistem, budaya, budaya kerja dan pola pikir.

Dari visi dan konsep kota Nagara Rimba Nusa, pusat pemerintahan perlu ditopang dengan Kota satellite penunjang. Kota tematik ini perlu memiliki budaya transformasi cara bekerja terutama di masa kemajuan teknologi saat ini. Kota dengan pusat bisnis baru mampu meningkatkan kualitas daya saing dan kesempatan baru merstimulus ekonomi baru di sekitar ibukota.

6.1.2 Kategori bangunan Bisnis dalam Zona Aksis Komersial

Secara umum kategori bangunan bisnis ada beberapa jenis, antara lain:

- Perkantoran BUMN
- Perkantoran swasta
- Hotel dan penginapan
- Komersil Restauran dan F&B
- Komersil Retail

6.2 Prinsip Desain Bangunan Blok Bangunan Bisnis

Kawasan Bisnis Terpadu (CBD) adalah pusat komersial dan bisnis kota, sering disebut sebagai 'distrik keuangan'.Beberapa karakteristik utama CBD meliputi: Konsentrasi tinggi perkantoran, bank, lembaga keuangan, retail komersil dan sebagainya. Kepadatan tinggi dan bangunan bertingkat tinggi. Kawasan CBD merupakan nadi perekonomian sebuah kota (bahkan negara)

Sebagai daerah dengan konsentrasi populasi siang hari tertinggi dan penggunaan lahan paling intensif, kawasan pusat bisnis juga merupakan daerah di sebagian besar kota yang menghasilkan lalu lintas terbanyak. Dalam kapasitas ini, ini adalah pusat jaringan transportasi regional

6.2 Prinsip Desain Bangunan Blok Bangunan Bisnis

Prinsip desain blok Kantor BUMN terletak pada Commercial Axis didasarkan dengan prinsip tipologi arsitektur courtyard, dimana blok-blok massa dipecah-pecah dalam blok bangunan dengan ruang terbuka di tengah. Selain itu blok Kementrian dikelilingi oleh ruang hijau bersama, serta dilewati oleh green belt. Di tengah, terdapat ruang hijau yang dapat digunakan sebagai fasilitas bersama.

1. Blok Bangunan BUMN
2. Central Park Walk
3. Green Belt
4. Transit Point
5. Sekretariat ASEAN
6. Museum Nasional
7. Smart City Center
8. MRT Station

6.2 Prinsip Desain Bangunan Blok Bangunan Bisnis

Karakter urban dapat dicapai ketika desain telah memperhatikan karakter formal urban dan membuat desain selaras dengan sekitarnya. Fitur-fitur arsitektur dengan karakteristik urban diantaranya adalah: bangunan pilotis, ruang-ruang permeable, dan perhatian pada skala manusia.

Transportasi Publik

Kedekatan dengan transportasi publik menjadi factor penting dalam desain yang universal dan sustainable.

Skala Manusia

Perhatian pada skala manusia dalam berbagai level pada desain ruang kota.

Permeabilitas Ruang

Permeabilitas ruang pada ground floor memastikan terciptanya kesinambungan antara ruang jalan dan ruang dalam, interior dan exterior space dalam kota.

Bangunan Pilotis

Permeabilitas ruang dijaga melalui desain bangunan yang dapat ditembus, pada ground level

Civic Spaces

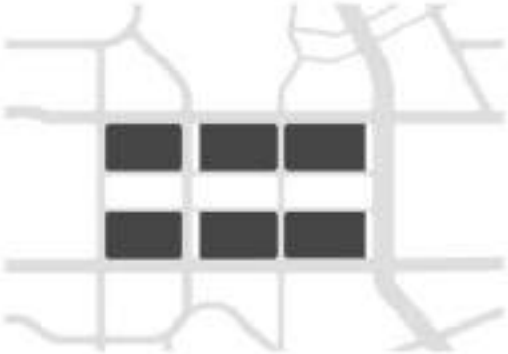
Terciptanya ruang-ruang kota yang memberikan kebersamaan yang baru dalam tapak.

Aksesibilitas

Universal design dan perhatian pada desain-desain yang ramah difabel

6.2 Prinsip Desain Bangunan Blok Bangunan Bisnis

Desain Blok Kemertrian, Lembaga dan Badan perlu memperhatikan prinsip desain blok dengan karakter urban yang unik pada kawasan KIPP, prinsip building footprint yang efisien, serta adanya variasi program yang baik pada blok.



Prinsip Blok Urban

Secara umum blok bangunan Pemerintahan mengikuti formalitas blok urban yang *porous* dan dengan blok-blok yang cenderung lebih terpecah-pecah, sehingga kegiatan berjalan kaki antar blok menjadi lebih nyaman.

Prinsip Building Footprint

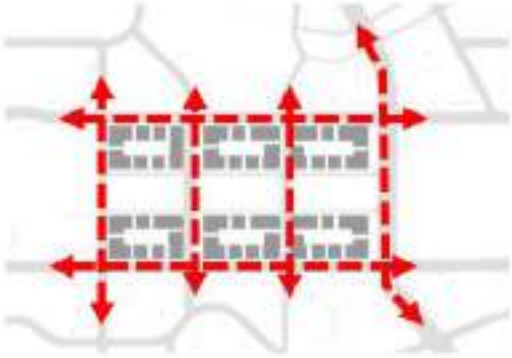
Melanjutkan dari karakter blok urban yang porous , footprint bangunan juga perlu diperhatikan untuk memastikan kenyamanan dan efektivitas blok bangunan, serta optimalisasi masuknya cahaya pada ruang-ruang kantor.

Courtyard Block

Desain blok bangunan yang menciptakan courtyard atau ruang terbuka di dalam blok sebagai ruang fasilitas bersama, dan juga untuk menciptakan ruang-ruang kantor yang kaya akan cahaya matahari dan udara.

6.3 Skema Aksesibilitas Bangunan Blok Zona Aksis Komersial

Keterhubungan ruang yang baik dalam blok bangunan Komersial dihadirkan dalam prinsip konektivitas antar blok, aksesibilitas public dan private, serta pengadaan ruang hijau bersama yang dapat diakses oleh public.



Prinsip Konektivitas

Konektivitas antar blok dijaga dengan adanya open plaza dan inner-court yang bebas dari jalur kendaraan. Selain itu terdapat jembatan-jembatan penghubung pada berbagai level lantai untuk menghubungkan fungsi antar blok dengan lebih fluid.

Prinsip Aksesibilitas Publik

Aksesibilitas public dan private dijaga dengan pemisahan secara vertical, dimana ground floor yang berhubungan langsung dengan jalan memiliki fungsi yang hamper seluruhnya public.Blok didesain seperti ini untuk mengundang kegiatan public dan engagement public ke dalam ruang-ruang pemerintahan.

Prinsip Green Space

Ruang terbuka hijau sebagai ruang penyegar untuk bangunan kantor kementrian serta sebagai sumbangan ruang hijau untuk kota. Ruang ini juga dilangelkan untuk kegiatan public.

6.4 Karakter Desain Blok Perkantoran BUMN

BUMN merupakan badan di bawah kementerian BUMN yang bisa mencari keuntungan terpisah, tetapi tetap mendukung dan mengutamakan operasional pemerintah. Bangunan BUMN pada dasarnya seperti bangunan perkantoran dan fasilitas nya. Konsep bangunan kantor umum bisa diterapkan di dalam tipologi blok Bangunan BUMN.

6.4.1 Zonasi

Di Kawasan IGPP, bangunan BUMN terletak di sepanjang boulevard utama, dan korner strategies yang menunjang fungsi pemerintahan. Kantor BUMN sebara kantor swasta yang mempunyai area komersial di lantai dasar (juga lantai diatas lantai dasar). Area perkantoran berada di lantai kedua dan diatasnya.

6.4.2 Aksesibilitas pedestrian

Akses penggunan kantor dengan menggunakan transportasi public, dan individual moda. Jalur pedestrian dengan akses di depan boulevard, drop lay-by dari kendaraan pribadi dan umum, juga bisa memakai sepeda dengan jalur khusus. Akses ke lantai kantor bisa dicapai dari blok Gedung, maupun dari terracing pedestrian dari lantai dasar

6.4.3 Aksesibilitas kendaraan

Akses kendaraan pribadi dari sisi belakang, dengan akses parkir dan servis. Pemisahan ini untuk memberikan kenyamanan pengguna transport umum, dan mendukung penggunaan transport publik.

6.4.4 Karakter bangunan

Karakter bangunan BUMN lebih diarahkan ke konsep kebelanjutan. Penggunaan material kayu, modulasi dan visual yang ramah lingkungan menjadi prioritas untuk Gedung BUMN. Arsitektur bangunan hijau, dengan banyak tanaman serta penggunaan smart office untuk penghematan energi dan air.

6.4.5 Pengelolaan

Pengelolaan Gedung BUMN dilakukan masing-masing instansi BUMN. Dalam 1 blok dimungkinkan ada beberapa instansi yang saling terkait.

6.5 Karakter Desain Blok Perkantoran Swasta

Perkantoran BUMN dan swasta di Kawasan IGPP direncanakan menjadi bagian dari Central Kawasan. Dengan status ibukota negara, akan mengundang banyak perusahaan terpercaya yang akan membuka kantor di Kawasan ini.

Image sebuah kantor akan menunjukkan karakter dari perusahaan masing-masing. Suatu pencapaian yang akan dipersegakan di Kawasan ini. Aturan desain harus diterapkan supaya terjadi keharmonisan serta masih berpegang kepada prinsip masterplan yang telah disepakati.

Sistem modern, dengan dukungan infrastruktur yang handal menjadi criteria minimum yang diterapkan untuk menjaga operasional kerja yang efisien dan produktif.

6.5.1 Zonasi dan Posisi

Zonasi Kawasan perkantoran di sepanjang area Plaza Bhinneka Tunggal Ika, dan akan menjadi pusat kota atau CBD Kawasan.

Posisi area perkantoran dalam persil, terletak di level atas podium blok bangunan, dengan fungsi podium mayoritas adalah retail komersil.

Akses ke area kantor tetap berada di lantai dasar, dengan menggunakan sirkulasi vertical (lift) menuju level yang lebih atas.

6.5.2 Rencana Tata Letak Ruang kerja

Bentukan tower office bervariasi, dengan tetap menjaga kawasan standar untuk mencapai efisiensi yang diharapkan. Tata letak Ruang Kerja (workspace) direncanakan sebanyak mungkin menggunakan system Open Plan. Meskipun secara teori, open plan mengurangi efisiensi produktivitas, tetapi meningkatkan budaya kerja sama, toleransi, komunikasi dan peduli antar sesama pekerja kantor.

Sistem Infrastruktur bangunan diletakkan di bawah lantai, supaya memberikan fleksibilitas tata letak ruangan dan perabot terhadap infrastruktur bangunan dengan lebih baik dan bersih.

6.6 Karakter Desain F&B dan Retail

Bangunan Restauran besar di Kawasan KIPP direncanakan untuk mengikuti prinsip ekologi. Prinsip ekologi dimaksudkan, bukan hanya bangunan saja yang perlu direncanakan menggunakan prinsip green building, tetapi juga operasional restaurant, baik jenis makanan dan servis operasional mempromosikan budaya sehat, dan berkontribusi terhadap usaha ramah lingkungan.

Bangunan menjadi prioritas untuk menunjukkan keselarasan dan ikut mempromosikan budaya yang ramah lingkungan.

Zonasi

Zonasi bangunan ini Sebagian besar menyatu dengan fungsi komersil lain di dalam blok zona bisnis, tetapi juga akan terdapat beberapa bangunan terpisah yang bisa tersebar di semua zonasi dan tipologi di dalam Kawasan KIPP.

Aksesibilitas pedestrian

Aksesibilitas orang diutamakan untuk koneksi ke restauran, selain fasilitas transport umum dengan koneksi yang nyaman. Parkir direncanakan diletakkan di Kawasan parkir umum,hanya terdapat fasilitas drop-off dan parker sementara untuk fungsi restaurant.

Karakter bangunan

Karakter bangunan restauran direncakan untuk memperkuat unsur lingkungan hidup. Green building dengan mayoritas vegetasi alami, dengan bentuk bangunan menyesuaikan lingkungan alami. Dianjurkan untuk menggunakan material terbarukan seperti kayu, batu sebagai material bangunan

Pengelolaan

Pengelolaan Restauran sebagian besar oleh swasta, dengan beberapa pengelolaan yang dilakukan oleh BUMN. Kriteria manajemen perhotelan di Kawasan KIPP direncanakan untuk mendukung kegiatan pemerintahan (pusat) serta mempromosikan wisata alami yang mendukung kelestarian lingkungan.

Ketahanan terhadap Bencana

Terutama untuk bangunan terpisah, perlu direncanakan ruang terbuka (inner court) untuk bisa dipergunakan dalam keadaan bencana.

Shenzhen Keang Science Park

Nuto, Street Work, Delhi

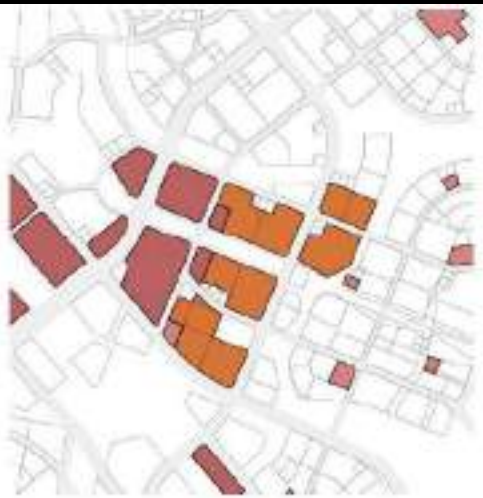


Diagram Pusat Blok Hotel

6.7 Karakter Desain Pasar

Secara luas definisi pasar diartikan sebagai suatu proses interaksi dimana pembeli dan juga penjual melakukan kesepakatan dalam menentukan harga sebuah barang maupun jasa. Secara umum **Pasar adalah** suatu tempat bertemunya antara penjual dan pembeli dalam melakukan transaksi jual beli baik produk barang maupun jasa.

Ada beberapa kategori pasar, yaitu pasar tradisional dan pasar modern. Lebih jauh, dalam Kawasan KIPP direncanakan adalah pasar modern, dengan beberpa konsep tradisional yang mungkin akan diterapkan.

Zonasi Pasar

Zonasi pasar terbagi 2, antara produk kering dan produk basah. Produk kering berada di lantai 2, sedangkan produk basah bearada di lantai dasar. Terdapat ramp atau lift untuk menunjang operasional tenang di lantai atas.

Aksesibilitas

Perencanaan sirkulasi di luar dan di dalam pasar merupakan sistem menerus. Fungsi area terbuka publik menjadi bagian dari extension pasar sehari-hari. Pasar diletakkan berdekatan dengan area public, dan menerus terhubung lebih luas ke keseluruhan kota.

Akses servis dan supply

Akses servis dan supply barang diletakkan terpisah dengan akses customer dan akses publik lain. Akses supply dimungkinkan masukknya kendaraan barang besar (truk) dengan tidak mengganggu aktivitas yang berlangsung di dalam pasar sehari hari.

Karakter bangunan

Open layout dipilih untuk fleksibilitas penempatan tenant pasar, dengan kombinasi atap yang tinggi untuk memberikan ruang untuk sirkualasi udara yang baik. Lantai menggunakan bahan yang mudah dibersihkan, dan mempunyai ketahanan yang tinggi.

Grandson Kaung Science Park

- Sumber: https://aged.id/pengertian-pasar/

Fish Market Sydney / 3XN Architect

Burwood Brickworks market , Australia

Waterfront Shell Market

Bacaloneta Market, Barcelona / Enric Miralles

Portland Public Market / Snohetta

6.8 Karakter Desain Hotel

Bangunan hotel digunakan sebagai tempat penginapan pengunjung Kawasan KIPP, terutama direncanakan berkaitan dengan bidang pemerintahan seperti rapat umum dewan, badan dan kementerian, seminar nasional, perayaan nasional, dll. Sehingga kebutuhan ruang meeting dan fasilitas MICE untuk urusan bisnis menjadi prioritas sebuah hotel di KIPP

Fungsi lain yang dipakai oleh penghuni KIPP juga disediakan, seperti kebutuhan acara khusus (pernikahan, selamatan dll), serta kebutuhan wisata, dengan adanya tujuan utama KIPP untuk memperbaiki ekologi lokal, akan terdapat obyek-obyek wisata yang mungkin hanya ada di KIPP.

Zonasi

Zonasi hotel berada di dekat area bisnis, dan area wisata. Zonasi hotel bisa bergabung (mixed use) dengan fungsi lain seperti komersil, bahkan menjadi salah satu fasilitas di dalam zona pemerintahan maupun perumahan.

Aksesibilitas pedestrian

Aksesibilitas orang diutamakan untuk koneksi ke hotel, selain fasilitas transport umum dengan koneksi yang harus disediakan di dalam persil hotel. Parkir direncanakan diletakkan di Kawasan parkir umum,hanya terdapat fasilitas drop-off dan parker sementara untuk fungsi hotel

Karakter bangunan

Karakter bangunan hotel direncakan untuk memperkuat unsur lingkungan hidup. Green building dengan mayoritas vegetasi alami, dengan bentuk bangunan menyesuaikan lingkungan alami. Dianjurkan untuk menggunakan material terbarukan seperti kayu, batu sebagai material bangunan hotel.

Pengelolaan

Pengelolaan hotel Sebagian besar oleh swasta, dengan beberpa pengelolaan yang dilakukan oleh BUMN. Kriteria manajemen perhotelan di Kawasan KIPP direncanakan untuk mendukung kegiatan pemerintahan (pusat) serta mempromosikan wisata alami yang mendukung kelestarian lingkungan.

Keamanan dan Ketahanan terhadap Bencana

Bangunan hotel harus mengikuti standar yang berlaku untuk menjamin keselamatan Gedung. Juga harus diperhatikan ruang-ruang umum yang bisa digunakan apabila ada bencana.

Eco Luxury Hotel Paris / Renga Rama

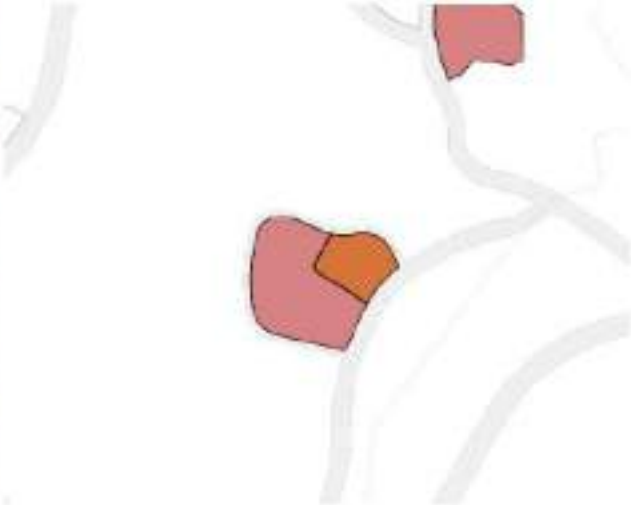


Diagram Posisi Blok Hotel

7.2 Prinsip Desain Blok Zona TOD

Prinsip desain blok TOD terletak pada Commercial Axis didasarkan dengan prinsip tipologi arsitektur courtyard, dimana blok-blok massa dipecah-pecah dalam blok bangunan dengan ruang terbuka di tengah. Selain itu blok Kementrian dikelilingi oleh ruang hijau bersama, serta dilewati oleh green belt. Di tengah, terdapat ruang hijau yang dapat digunakan sebagai fasilitas bersama.

karakter bangunan komersial pada
(distric) / blok kawasan

Pengertian Kawasan Bisnis Terpadu

Kawasan Bisnis Terpadu (CBD) adalah pusat komersial dan bisnis kota, sering disebut sebagai 'distrik keuangan'.Beberapa karakteristik utama CBD meliputi: Konsentrasi tinggi perkantoran, bank, lembaga keuangan, retail komersil dan sebagainya. Kepadatan tinggi dan bangunan bertingkat tinggi. Kawasan CBD merupakan nadi perekonomian sebuah kota (bahkan negara)

Sebagai daerah dengan konsentrasi populasi siang hari tertinggi dan penggunaan lahan paling intensif, kawasan pusat bisnis juga merupakan daerah di sebagian besar kota yang menghasilkan lalu lintas terbanyak. Dalam kapasitas ini, ini adalah pusat jaringan transportasi regional

Karakteristik CBD

CBD punya beberapa karakteristik dan fungsi yang sebenarnya bisa dimanfaatkan oleh warga kota ".

- **Terpusat untuk Kemudahan Akses** , sebagai usaha utk mengefisiensikan sirkulasi orang dan kendaraan.
- **Terbagi dua bagian utama**
  - Retail Business District (RBD) yang terdiri dari bangunan utama spt pusat perbelanjaan, perkantoran, multifunction dll.
  - Wholesharе Business District (WBD) yang terdiri dari bangunan penunjang seperti Gudang, pasar, dll
- **Merupakan Ikon sebuah Kota**, karena terdapat banyak bangunan tinggi dan penataan yang paling baik di Kawasan kota

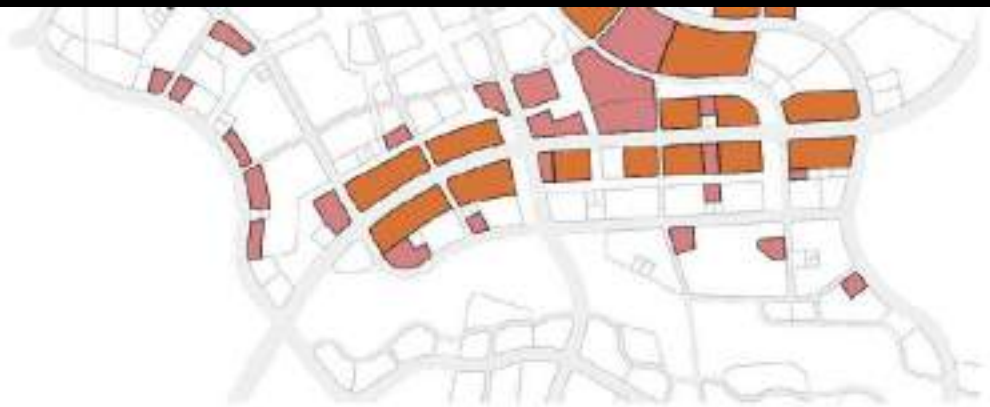


Diagram zonasi di dalam blok CBD

Bagram Pola Bangunan Kawasan Bisnis Terpadu

7.4 Karakter Desain Kawasan CBD

Permeabilitas Ruang
Permeabilitas ruang pada ground floor memastikan terciptanya kesinambungan antara ruang jalan dan ruang dalam, interior dan exterior space dalam kota.

Jembatan Penghubung
Terdapat jembatan penghubung di blok masa tertentu untuk memastikan keterhubungan antara blok bangunan tidak terputus.

Skala Manusia
Perhatian pada skala manusia dalam berbagai level pada desain ruang kota.

Civic Spaces
Terciptanya ruang-ruang kota yang membentuk kebersamaan yang baru dalam tapak.

Transportasi Publik
Kedekatan dengan transportasi publik menjadi factor penting dalam desain yang universal dan sustainable.

Ibu Kota sebagai pusat pemerintahan negara tidak dipungkiri memiliki daya tarik sendiri terbentuknya pusat bisnis dan komersial yang baru. Visi dari presiden, ibukota yang baru bukan hanya kota pemerintahan, kota yang baru mewujudkan pergerakan bisnis baru dan pertumbuhan ekonomi baru dengan industri teknologi kelas dunia. Kota yang menyediakan lapangan kerja yang berkelas dengan sumber daya manusia yang berbakat dan berkualitas.

Melatarbelakangi ini, diperlukan landasan dari rancangan pusat bisnis yang baik, untuk meng- *install* system yang baru di kota ini. Diharapkan adanya penyesusien yang baik dari perpindahan sistem, budaya, budaya kerja dan pola pikir.

Dari visi dan konsep kota Nagara Rimba Nusa, pusat pemerintahan perlu ditopang dengan Kota satellite penunjang. Kota tematik ini perlu memiliki budaya transformasi cara bekerja terutama di masa kemajuan teknologi saat ini. Kota dengan pusat bisnis baru mampu meningkatkan kualitas daya saing dan kesempatan baru meristimulus ekonomi baru di sekitar Ibukota.

[redacted]

Kategori bangunan Bisnis dalam Zona Aksis Komersial

Secara umum kategori bangunan bisnis ada beberapa jenis, antara lain:

- Perkantoran BUMN
- Perkantoran swasta
- Hotel dan penginapan
- Komersil Restauran dan F&B
- Komersil Retail

Prinsip desain blok TOD tertetak pada Commercial Axis didasarkan dengan prinsip tipologi arsitektur courtyard, dimana blok-blok massa dipecah-pecah dalam blok bangunan dengan ruang terbuka di tengah. Selain itu blok Kementrian dikelilingi oleh ruang hijau bersama, serta dikawal oleh green belt. Di tengah, terdapat ruang hijau yang cepat digunakan sebagai fasilitas bersama.

[redacted]

Prinsip desain blok TOD terletak pada Commercial Axis didasarkan dengan prinsip topologi arsitektur courtyard, dimana blok-blok massa dipecah-pecah dalam blok bangunan dengan ruang terbuka di tengah. Selain itu blok Kementrian dikelilingi oleh ruang hijau bersama, serta dilewati oleh green belt. Di tengah, terdapat ruang hijau yang dapat digunakan sebagai fasilitas bersama.

1. Blok Commercial Building
2. Central Park Walk

Desain Blok Kementrian, Lembaga dan Badan perlu memperhatikan prinsip desain blok dengan karakter urban yang unik pada kawasan KPP, prinsip building footprint yang efisien, serta adanya variasi program yang baik pada blok.

Prinsip Blok Urban

Secara umum blok bangunan Pemerintahan mengikuti formalitas blok urban yang porous dan dengan blok-blok yang cenderung lebih terpecah-pecah, sehingga kegiatan berjalan kaki antar blok menjadi lebih nyaman.

Prinsip Building Footprint

Mengutamakan dari karakter blok urban yang porous , footprint bangunan juga perlu diperhatikan untuk memastikan kenyamanan dan efektivitas blok bangunan, serta optimalisasi masuknya cahaya pada ruang-ruang kantor.

Courtyard Block

Desain blok bangunan yang menciptakan courtyard atau ruang terbuka di dalam blok sebagai ruang fasilitas bersama, dan juga untuk menciptakan ruang-ruang kantor yang kaya akan cahaya matahari dan udara.

Dosain Blok Kementrian, Lembaga dan Badan perlu memperhatikan prinsip desain blok dengan karakter urban yang unik pada kawasan KIPP, prinsip building footprint yang efisien, serta adanya variasi program yang baik pada blok.

Prinsip Blok Urban

Secara umum blok bangunan Pemerintahan mengikuti formalitas blok urban yang porous dan dengan blok-blok yang cenderung lebih terpecah-pecah, sehingga kegiatan berjalan kaki antar blok menjadi lebih nyaman.

Prinsip Building Footprint

Mengutukan dari karakter blok urban yang porous , footprint bangunan juga perlu diperhatikan untuk memastikan kenyamanan dan efektivitas blok bangunan, serta optimalisasi masuknya cahaya pada ruang-ruang kantor.

Courtyard Block

Desain blok bangunan yang menciptakan courtyard atau ruang terbuka di dalam blok sebagai ruang fasilitas bersama, dan juga untuk menciptakan ruang-ruang kantor yang kaya akan cahaya matahari dan udara.

Keterhubungan ruang yang baik dalam blok bangunan Komersial dibentuk dalam prinsip konektivitas antar blok, aksesibilitas public dan private, serta pengadaan ruang hijau bersama yang dapat diakses oleh public.

Prinsip Konektivitas

Konektivitas antar blok dijaga dengan adanya open plaza dan inner-court yang terbuka dari jalur kendaraan. Selain itu terdapat jembatan-jembatan penghubung pada beberapa level lantai untuk menghubungkan fungsi antar blok dengan lebih fluid.

Prinsip Aksesibilitas Publik

Aksesibilitas public dan private dijaga dengan pemisahan secara vertical, dimana ground floor yang berhubungan langsung dengan jalan memiliki fungsi yang hampir seluruhnya public. Blok didesain seperti ini untuk mengundang kegiatan public dan engagement public ke dalam ruang-ruang pemerintahan.

Prinsip Green Space

Ruang terbuka hijau sebagai ruang penyegar untuk bangunan kantor kementrian serta sebagai sumbangan ruang hijau untuk kota. Ruang ini juga dirancang untuk kegiatan public.

Konektivitas Kawasan

Konektivitas Kawasan di dalam Kawasan CBD didominasi oleh transportasi publik. Jenis transportasi yang digunakan berbasis listrik, smart dan ramah lingkungan. Moda transport berbasis listrik ini direncanakan tanpa kendali manual, (autonomous) dan secara terus menerus akan melayani rute Kawasan CBD secara looping, dengan berhenti di setiap halte di waktu yang telah dijadwalkan.

Konektivitas Individual

Konektivitas individual dengan berjalan kaki atau menggunakan sepeda. Jalur sepeda mencakup semua area di Kawasan CBD. Terdapat beberapa ride-sharing yang disediakan dan bebas dipakai dengan sistem yang sudah diatur sedemikian rupa menjangkau titik halte transport umum dengan bangunan tujuan mereka.

Karakteristik Bangunan

Karakter bangunan di CBD lebih ke karakter modern komersil untuk menjaga atmosfer komersil di dalam Kawasan. Material yang dipilih tetap menggunakan material terbarukan dan ramah lingkunga, hanya visualisasi, proporsi dan ukuran yang dibuat beragam supaya terlihat dinamis dan vibrant. Komponen hijau (sky garden) diletakkan di beberapa level bangunan untuk memperkuat karakter hijau Kawasan.

Nilai Lokasi CBD

Dengan karakteristik diatas, menyebabkan nilai tanah di Kawasan CBD menjadi mahal, sehingga bangunan akan lebih padat dan tinggi. Perencanaan di KIPP untuk menjaga agak kepadatan optimum tetapi kualitas ruang terbuka publik juga baik.

Zona Komersil CBD

Kawasan CBD mayoritas di lantai dasarnya adalah zona komersil, dimana konsentrasi manusia yang paling padat. Ruang terbuka publik merupakan area untuk menyeimbangkan kebutuhan komersil yang cenderung memperbesar lahan komersil untuk memperoleh keuntungan lebih banyak.

Di Kawasan KIPP, Zona komersil direncanakan dengan kepadatan optimum, terdapat ruang aktivitas terbuka yang memadai, terutama area hijau publik, jalur yang nyaman ke publik transport, serta mempunyak karakter bangunan yang *vibrant*, mendorong masyarakat untuk melakukan transaksi,

Konektivitas di dalam bangunan

Konektivitas di dalam kawasan bisnis direncanakan menerus dengan sistem melingkar (*looping*). Konektivitas di dalam bangunan tidak hanya sirkulasi horizontal, tetapi juga vertical. Sirkulasi horizontal menerus dengan merencanakan blok-blok yang berpori *permiabel* bukan blok besar yang solid. Sedangkan sirkulasi vertical diutamakan menggunakan escalator atau travellator. Sirkulasi vertical menggunakan lift, diprioritaskan untuk sirkulasi servis

FASILITAS UMUM

FASILITAS UMUM

3.1 Overview Tipologi Bangunan Publik

Definisi Bangunan Publik

Bangunan Publik adalah bangunan yang di peruntukan untuk masyarakat umum yang identik dengan pusat pelayanan masyarakat, baik yang berkaitan dengan kebutuhan pemerintahan, perekonomian, keamanan ataupun kebutuhan kebutuhan yang lain. Bangunan Publik biasanya dikelola oleh badan pemerintah dan dibiayai oleh pemerintah atau organisasi public.

Kategori Bangunan Publik

Bangunan publik bisa dikategorikan sebagai fasilitas umum dan sosial kota, yang bisa dikategorikan ada beberapa jenis, yaitu:

- **Bangunan Pelayanan Umum** yaitu bangunan yang digunakan untuk pelayanan umum, baik Kesehatan, transportasi,
- **Bangunan Peribadatan** yaitu bangunan yang didedikasikan untuk akomodasi dan pelayanan Tuhan atau benda-benda lain yang sifatnya religius. Ini mungkin memiliki nomenklatur berbeda dalam agama yang berbeda seperti masjid, gereja, kuil, vihara, dan lain lain.
- **Bangunan Seni dan Budaya** adalah bangunan atau kompleks yang mempromosikan budaya dan seni. Pusat budaya dapat berupa organisasi seni komunitas sekitar, fasilitas pribadi, yang disponsori pemerintah, atau yang dijalankan oleh aktivis, contohnya: museum, gedung seni, galeri pertunjukan, amphitheater, dan lain lain.
- **Bangunan Olahraga** merupakan bangunan yang digunakan untuk kebugaran, pelatihan, kompetisi dan berkaitan dengan jenis-jenis olahraga tertentu, antara lain Stadium, kolam renang, Gedung gymnastic, dan lain lain.
- **Bangunan Pendidikan** yaitu bangunan yang digunakan untuk proses belajar mengajar, serta mempunyai keterkaitan dengan sistem dan kegiatan belajar, seperti sekolah, kampus, perpustakaan, Gedung riset dan lain lain.

3.2 Prinsip Desain Bangunan Publik

- **Akesesibel dan Inklusif** merupakan kemudahan dalam mengakses bagi beragam kondisi pengguna terutama bagi *diffable* atau penyandang cacat. Pendekatan inklusif yaitu bangunan umum atau public merupakan bangunan yang diperuntukkan untuk siapapun tanpa deskriminasi
- **Variasi Aktivitas** dapat menciptakan karakter urban yang vibrant dan mengundang perasaan kebersamaan antar warga. Keterikatan dan interaksi yang terjadi menjadi kualitas penting di ruang dan bangunan publik. Suatu kegiatan bersama akan mendorong keterikatan yang kuat satu sama lain.
- **Karakter Arsitektur Urban** memiliki prinsip yang ditandakan oleh kesamaan karakteristik dengan variasi komposisi dengan skala manusia. Secara ruang, adanya karakter permeable, keterikatan antar ruang publik dan aksesibilitas terhadap akses transportasi.
- **Sustainability** "Sustainable" adalah sebuah kesadaraan akan kemampuan dan kapasitas alam untuk menunjang pola hidup manusia. Dalam kata lain, "Sustainable" adalah pendekatan yang holistic dan interconnected antara keputusan-keputusan ekologis, sosial dan ekonomi. Dalam desain bangunan-bangunan Ibu Kota, selayaknya pendekatan "Sustainable" lah yang diadopsi untuk mendapatkan karakteristik bangunan yang "green".

pendidikan

Pilihan fungsi: TK-SD-SMP
SMP – SMA - Perustakaan

Jenis Fasum/ Fasos	Fasilitas	Standar Jiwa Minimum	Persil/Ruang Sipil	Kebutuhan	Luas Bangunan Minimal	Total Luas Bangunan	Luas Lahan Minimal	Total Luas Lahan	Reduksi	
									15%	30%
Pendidikan	TK	1,250	Persil	160	170	27,200	500	80,000	68,000	56,000
	SD	2,500	RST	80	1,100	88,000	3,000	240,000	204,000	168,000
	SMTP	15,000	RST	14	2,900	40,600	4,000	56,000	47,600	39,200
	SMTA	30,000	RST	7	3,000	21,000	4,800	33,600	28,560	23,520
	Perpustakaan	30,000	RST	7	300	2,100	500	3,500	2,975	2,450

Gulbenkian Garden, Lissabon / Kengo Kume

Gateway Plaza Richmond

Gateway Square Library, Birmingham

Stair in Public Library

olahraga, seni dan buaya

Pilihan fungsi: Gedung Olahraga – Stadion Mini
Gedung Olah Seni-Museum

Jenis Fasum/ Fasos	Fasilitas	Standar Jiwa Minimum	Persil/Ruang Sipil	Kebutuhan	Luas Bangunan Minimal	Total Luas Bangunan	Luas Lahan Minimal	Total Luas Lahan	Reduksi	
									15%	30%
Olah Raga dan Rekreasi	Tempat bermain	250	Persil	800		-	250	200,000	170,000	140,000
	Taman warga	3,000	RST	67	200	13,400	1,500	100,500	85,425	70,350
	Lapangan Olahraga	30,000	RST	7	750	5,250	8,400	58,800	49,980	41,160
	Gedung Olahraga	30,000	RST	7	6,000	42,000	1,000	7,000	5,950	4,900
	Kolam Renang	30,000	RST	7	750	5,250	4,000	28,000	23,800	19,600
	Bioskop	30,000	RST	7	-	-	2,000	14,000	11,900	9,800
	Taman Lingkungan	30,000	RST	7	1,000	7,000	1,500	10,500	8,925	7,350
	Lapangan Serbaguna	120,000	RST	2	2,000	4,000	10,000	20,000	17,000	14,000
	Taman	120,000	RST	2	-	-	10,000	20,000	17,000	14,000
	Gedung Olahraga	120,000	RST	2	-	-	10,000	20,000	17,000	14,000
	Stadion Mini	480,000	RST	0	6,000	-	50,000	-	-	-
	Museum	480,000	RST	0	30,000	-	3,000	-	-	-
	Gedung Olah Seni	480,000	RST	0	1,800	-	3,000	-	-	-
	Bioskop/ Teater	480,000	RST	0	1,800	-	3,000	-	-	-

Gulbenkian Garden, Lissabon / Kengo Kuma

Gateway Plaza Richmond

Stair in Public Library

Page 32 / 74

PANDUAN ARSITEKTUR

3. Rencana Panduan Arsitektur KIPP

3.2 Panduan Umum Desain Arsitektur Nusantara

3.2.1 Pengertian Arsitektur Nusantara

Nusantara identik dengan kepulauan Indonesia atau wilayah nasional Indonesia. Nusantara telah berubah menjadi konsep Wawasan Nusantara atau "pandangan kepulauan", yang memandang ranah kepulauan Indonesia, pulau dan laut di sekitarnya, sebagai satu kesatuan dari beberapa aspek, termasuk politik, sosial-budaya, ekonomi, keamanan dan persatuan pertahanan

Arsitektur Indonesia dipengaruhi oleh keanekaragaman budaya, sejarah dan geografi di Indonesia. Para penyerang, penjajah, dan pedagang membawa perubahan kebudayaan yang sangat mempengaruhi gaya dan teknik konstruksi bangunan. Pengaruh asing seperti India, ,Cina dan Arab memegang peranan dalam pembentukan arsitektur di Indonesia. Budaya modern sebagai pengaruh Eropa mulai tumbuh di Indonesia. Keberagaman Arsitektur Vernakular di Indonesia perlahan hilang digantikan oleh morfologi arsitektur global yang mengutamakan fungsi dan visual secara umum, tanpa mempertimbangkan kekaitas kehidupan masyarakat yang sudah terjadi sekarang ini.

Arsitektur Nusantara merupakan sebuah fenomena tentang beragamnya karya anak bangsa yang luar biasa, yang menoorminkan kekayaan arsitektur di Indonesia. Arsitektur Nusantara bukanlah Arsitektur Tradisional, meskipun kedua arsitektur ini merujuk pada sosok arsitektur yang sama yaitu arsitektur yang ditumbuh-kembangkan oleh demikian banyak anak bangsa dan suku bangsa di Indonesia. Arsitektur Tradisional mempelajari tentang kosmologi dan mitos, kepercayaan, lambang, mata pencaharian, jalinan sosial, kesenian/kerajinan, tata letak, sedangkan Arsitektur Nusantara lebih membahas tentang tatanan estetika/komposisi, sistem struktur dan konstruksi, tektonika, stilistika, proses konstruksi, makna, adat/tradisi manusia-lingkungan-bangunan.

Arsitektur Nusantara ini muncul karena keterlibatan masyarakat atau arsitek/ah yang menghadirkan karya arsitektur lewat kebudayaan . Arsitektur Nusantara diharapkan menjadi living monument yang hidup dan tumbuh bersama masyarakat dan Arsitektur Nusantara harus dapat mengakomodasi interpretasi baru, material baru dan fungsi baru yang sesuai dengan gaya hidup masyarakat pada masanya.

Wujud Arsitektur Nusantara dapat dihadirkan dimana saja di Indonesia dan dapat pula dilakukan perpaduan antara Jawa dengan Minang, Minang dengan Bali, dan lain sebagainya. Keragaman atau ke-bhineka tunggal ika-an dapat ditempatkan sebagai preseden (acuan) dalam melakukan pengkinian Arsitektur Nusantara. Arsitektur daerah tidak lagi dipandang sebagai kotak-kotak kedaerahan atau fanatisme kedaerahan,karena ke-bhineka tunggal ika-an telah dipandang sebagai kebersatuan. Arsitektur Nusantara seharusnya bisa dikemas dalam bentuk yang lebih modern dan kekinian mengikuti jamannya.

Aula Barat ITB, Bandung

Bandar Udara Soekarno Hatta, Banten

Islamic Center, Tanjung Karang Barat, Lampung

Contoh Penerapan Arsitektur Nusantara dalam bangunan

3. Rencana Panduan Arsitektur KIPP

3.2.2 Karakter Arsitektur Nusantara

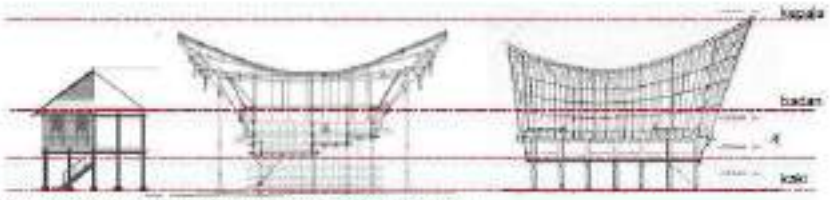
Keanekaragaman budaya di Indonesia merupakan modal sosial untuk membentuk karakter dan identitas budaya dari masing-masing daerah, selain sebagai kekayaan intelektual dari warisan budaya yang perlu dilestarikan. Kearifan lokal merupakan entitas yang menentukan identitas, harkat dan martabat manusia dalam komunitasnya.

Berbagai penelitian mengenai arsitektur Tradisional Indonesia menunjukkan bahwa ruang justru dibentuk oleh unsur-unsur kosmologis yang tak kasat mata. Unsur-unsur kosmologi sebagai dasar ide-ide yang hidup dan menjadi keyakinan dalam diri manusia, muncul dan teridentifikasi dalam ruang-ruang arsitektur Nusantara. Unsur-unsur kosmologi tersebut dipengaruhi oleh budaya (culture), tradisi adat leluhur (custom) dan nilai-nilai masyarakat (value). Ketiga menjadi komponen dasar pemersatu bangsa sekaligus symbol harmonisasi antar suku bangsa yang berbeda.

Banyak kesamaan pandangan dan simbolisasi di dalam rumah-rumah adat di Indonesia karena adanya kesamaan kosmologi, yaitu pandangan tentang pemahaman 3 (tiga) jenis dunia:

1. **Dunia bawah** yang bermakna kematian yang sering diwujudkan sebagai pondasi bangunan.
2. **Dunia tengah** yang berarti kehidupan (dunia) sebagai tempat hidup manusia (sekarang) terwujud sebagai lantai dan dinding bangunan
3. **Dunia atas** yang menyimbolkan alam setelah kematian atau hubungan antara manusai dengan Tuhan yang sering diwujudkan dalam bentukan atap bangunan.

Arsitektur Nusantara berakar pada Keragaman budaya, bentuk serta filosofi arsitektur tradisional Indonesia. Keberagaman dari Sabang hingga pulau Rote akan memperkaya karakter Arsitektur Nusantara itu sendiri.



Konsep kosmologi 3 dunia dalam kosmologi arsitektur Tradisional

Berbagai macam rumah adat arsitektur tradisional di Indonesia sebagai akar arsitektur Nusantara

3. Rencana Panduan Arsitektur KIPP

3.2.3 Faktor Pengaruh Arsitektur Nusantara

Terdapat hubungan yang erat antara arsitektur tropis dan arsitektur nusantara. Arsitektur Tropis lebih menekankan kepada fungsional prakmatis berdasakan letak geografis, sedangkan arsitektur Nusantara lebih kepada nilai kosmologi kemasyarakatan (tradisional) Indonesia. Secara prinsip desain saling memperkuat dan mengukuhkan.

Karakter arsitektur tropis sendiri mempunyai beberapa ciri yaitu:

- **Bentukan Atap** - Atap pada arsitektur Tropis merupakan unsur dominan dengan ciri mempunyai kemiringan tertentu (pitch roof) sehingga terlihat terpisah dari unsur bangunan lainnya.
- **Tritisan** - Tritisan / cantilever menjadi ciri tersendiri dalam penerapan arsitektur tropis. Tritisan bisa sebagai bagian atap utk menaungi massa di bawahnya atau bagian dari unsur bangunan yang lain dengan fungsi yang sama.
- **Bangunan yang diangkat (pilotis)** -Daerah tropis memiliki curah hujan tinggi, sehingga mengantisipasi masuknya tampias air hujan dan menh=ghindari kelebihan air, bangunan diangkat dari lantai dasar, baik ditumpu oleh massa lain ataupun hanya oleh kolom (pilotis).
- **Ruang Terbuka** - Bangunan Tropis meskipun terletak di lintas paling panas jalur edaran matahari, tetapi tidak mempunyai iklim yang terlalu ekstreme seperti iklim dingin (winter), sehingga pola ruang bisa dibiarkan terbuka, untuk memasukkan angin sebanyak banyaknya sepanjang waktu.
- **Low Impact development** - Pembangunan bangunan tropis lebih memperhatikan lingkungan sekitar, sehingga sering tidak terlalu mempengaruhi kondisi existing di lingkungan tempatnya berada. Selain itu material juga lebih ke pemakaian material local dan low energi seperti kayu, batu dan lain lain.
- .

Gaya arsitektur di Indonesia setidaknya dipengaruhi beberapa faktor yang membuat perbedaan satu sama lain, antara lain disebabkan oleh:

- **Waktu** – Apabila dilihat dari jamannya, bentukan bangunan terlihat berbeda dari jaman ke jaman.
- **Budaya** - seperti yang telah disebut sebelumnya bahwa Indonesia kaya akan budaya lokal dari ujung Aceh hingga Papua. Budaya tersebutlah yang memengaruhi bentuk rumah adat di setiap daerah di Indonesia
- **Musim** – Di Indonesia hanya ada musim kemarau dan musim hujan. Iklim ini disebut mempengaruhi bentuk atap rumah adat di Indonesia. Arsitektur nusantara mensyaratkan bangunan harus tahan terhadap panas dan hujan lebat.
- **Geografis** - Secara geografis, Indonesia terdiri lebih dari 17 ribu pulau. Namun 70% dari wilayah Indonesia merupakan lautan dan 30% di antaranya adalah daratan. Karakter rumah yang berada dekat dengan lautan tentu akan berbeda dengan rumah yang berada jauh dari lautan, seperti sebagian besar negara di Eropa.

Perbedaan tersebut dapat dilihat dari berbagai sudut pandang antara lain:

- **Bentuk / Morfologi** yang mencirikan identitas bangsa, berakar dari budaya lokal yang diperkaya oleh pengalaman dan kondisi pada jamannya terutama terlihat dari perbedaan bentukan atap.
- **Material** sebagai unsur pembentuk bangunan utama, pengaruh teknologi, penemuan baru, kepraktisan dan optimalisasi kegunaan serta pemeliharaan menjadi kriteria pemilihannya.
- **Teknik konstruksi** mendasari pemilihan material serta bentuk di atas. Kemajuan teknik konstruksi mempermudah pembangunan, menghemat material serta menciptakan bentuk yang sebelumnya belum ada untuk memenuhi fungsi yang diinginkan.

Candi Prambanan, Jogjakarta

Candi Muara Jambi

Pendopo Jogja Jawa

Masjid Istiqlal Jakarta

Masjid Raya Sumatera Barat

Masjid Istiqlal Jakarta

Pengaruh Waktu, Budaya, Musim dan Geografis pada bangunan di Indonesia

3. Rencana Panduan Arsitektur KIPP

3.5 Panduan Umum Desain Tipologi Bangunan Berdasarkan Fungsi Kegiatan

3.5.1 Pengertian Tipologi Bangunan

Bangunan / Gedung adalah wujud fisik hasil pekerjaan konstruksi yang menyatu dengan tempat kedudukannya, sebagian atau seluruhnya berada di atas dan/atau di dalam tanah dan/atau air, yang bertungsi sebagai tempat manusia melakukan kegiatannya, baik untuk hunian atau tempat tinggal, kegiatan keagamaan, kegiatan usaha, kegiatan sosial, budaya, maupun kegiatan khusus.

Tipologi bangunan mengacu pada studi dan dokumentasi suatu himpunan bangunan yang memiliki kesamaan Jenis fungsi dan bentuknya. Mendokumentasikan suatu tipe adalah proses menemukan unsur-unsur dan bentuk-bentuk serupa yang sama

Tipologi *tidak selalu harus* diterapkan dalam desain, selama tujuannya terpenuhi dalam mewadahi fungsi bagi penggunanya. Tipologi ini perlu dipelajari terus-menerus karena sangat mempengaruhi jalannya desain di awal perencanaan supaya tidak berbeda arah tujuan serta fungsi yang akan direncanakan.

Dengan tipologi juga bisa dibaca bagaimana situasi dan kondisi bangunan di suatu tempat. Misalnya, atap miring menandakan bahwa bangunan terletak di suatu tempat di daerah yang bersalju atau hujan karena kemiringan atap sangat penting untuk didorong menurunkan beban eksterior dari atas bangunan untuk menstabilkan seluruh struktur rumah.

Tipologi bukanlah sesuatu yang diadopsi dan diterapkan secara acak. Arsitek perlu mempertimbangkan iklim, sejarah, budaya, dan kondisi situs lain dari bangunan tersebut sebelum memilih tipologi bangunan baru sebagai pertimbangan bentuk, bahan dan konfigurasi rencana.

Kelompok Fungsi Bangunan Gedung

Berdasarkan fungsinya, tipologi bangunan gedung menurut peraturan bangunan (Kepmen PU no 14 tahun 2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung), dikategorikan menjadi 6 kelompok:

a. **fungsi hunian** - kategori ini merupakan bangunan yang menjadi tempat tinggal, termasuk rumah deret, rumah susun, rumah kos/asrama, rumah toko, rumah kantor, rumah kebun, villa, panti-panti dan Gedung tempat tinggal yang lain

b. **fungsi keagamaan** - merupakan bangunan yang dipergunakan untuk tempat ibadah, yaotu masjid, mushola, gereja, wihara, kapel, pura, klenteng,

c. **fungsi usaha** - kategori yang berfungsi sebagai tempat melakukan usaha mendapatkan laba, antara lain kantor, toko, mall, pasar, warung, kios, pabrik, laboratorium, hotel, wisma, restoran, cafe, gedung pertemuan, bioskop, terminal, pelabuhan, stasiun, bandara, gudang, bengkel, Gedung parkir dan fungsi lain yang sejenis.

d. **fungsi sosial budaya** - merupakan bangunan pelayanan umum baik pendidikn, Kesehatan atau yang lain. Yang termasuk antara lain, sekolah, universitas, museum, gedung pameran, gedung kesenian, rumah sakit, puskesmas, klinik, gedung pelayanan umum, dan lain lain.

e. **fungsi khusus** - merupakan kategori khusus yang tidak termasuk kategori diatas antara lain Istana Kepresidenan, instalasi pertahanan-keamanan, reaktor nuklir, gedung perwakilan RI di negara lain.

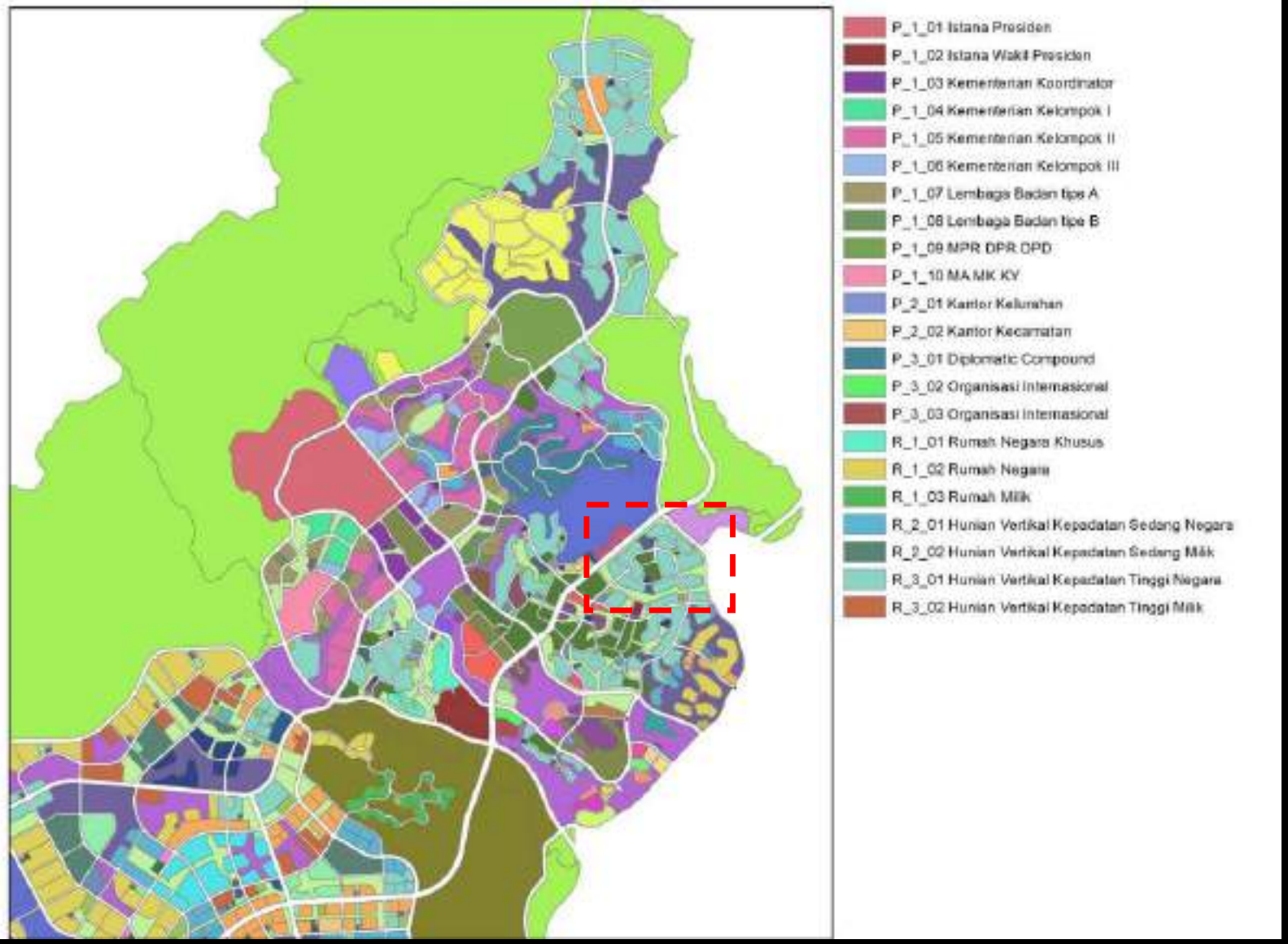
f. **fungsi campuran** - merupakan bangunan yang memiliki lebih dari satu fungsi di atas dalam 1 tapak tunggal.

Beberapa contoh tipologi bangunan di dalam kawasan KIPP

PRINSIP DESAIN Berdasarkan target KPI

	No	Target Pengembangan Desain	Target KPI	Pencapaian
BANGUNAN	1	OPTIMALISASI POTENSI LAHAN	• Respond terhadap kontur • Orientasi bangunan	• Orientasi mendekati Utara-selatan • Posisi bangunan sejajar kontur • Semua unit mendapat view bagus
BANGUNAN	2	EFFISIENSI SISTEM MODULASI	• Bangunan dengan optimasi sistem grid	• Tipikal grid dengan optimasi struktur • Flexible layout unit
BANGUNAN	3	OPTIMALISASI PENGHAWAAN	• Outdoor Thermal Comfort • Optimalisasi Kualitas Iklim Mikro	• Banyak bukaan pada façade • Pilotis untuk aliran udara dingin • Penggunaan kipas low speed • Penambahan shading & light protection
BANGUNAN	4	OPTIMALISASI KETERHUBUNGAN	• Jalur Pejalan kaki & Pesepeda tidak terputus • Elevated pedestrian • Akses langsung terhadap transportasi umum	• Terdapat jembatan penghubung sebagai sirkulasi pejalan kaki terintegrasi terhadap 4 tower, podium dan transportasi umum
LANSEKAP	5	KESINAMBUNGAN AREA HIJAU	• KDH Kawasan berkualitas dengn GnPR • Tanaman Local Borneo	• ±90% pilihan tanaman merupakan vegetasi endemik Borneo
LANSEKAP	6	SHARING PROGRAM PUBLIK	• Program interaksi antara penghuni • Penyediaan area kolaborasi untuk penghuni	• Ruang fasilitas publikyang disediakan berupa area bermain anak, olahraga, serta area bercocok tanam untuk penghuni rumah susun bersosialisasi
LANSEKAP	7	PEMERATAAN FASILITAS HUNIAN	• Penyedian public facilities untuk semua kalangan penghuni	• Fasilitas umum dapat ddiakses dan digunakan segala kalangan dari rentang umur berbeda maupun keterbatasan fisik
MEP PENDUKUNG	8	BANGUNAN CERDAS	• Integrated home system with building management	• Pemakaian smart home system tiap unit • Penyediaan beberapa sensor untuk monitoring listrik, air dan sampah
MEP PENDUKUNG	9	OPTIMALISASI SISTEM KEAMANAN	• Integrated security system bangunan	• Ide menggunakan KTP sebagai individual akses card control • Penempatan public CCTV yang bisa di monitor penghuni
MEP PENDUKUNG	10	EFFEISIENSI SISTEM PEMBUANGAN	• 50% Waste reduction • Optimalisasi pemilahan sampah	• Area pemilahan sampah di tiap lantai
MEP PENDUKUNG	11	EFFISIENSI ENERGI, AIR & MATERIAL	• Rainwater harvesting • Penggunaan material local • Integrated technology effisiensi energi	• Penyediaan tangka khusus penampungan air hujan • Penempatan solar panel di atap • Pemilihan modulasi yang tepat sehingga mengurangi material yang tidak terpakai
MEP PENDUKUNG	12	OPTIMALISASI OPERATIONAL	• Integrated building management • Operational area yang effisien	• Area 'control room' sebagai tempat monitoring

LOKASI



**) CAD lokasi site akan di share kemudian*

CONTOH

BLOKPLAN - IMPLEMENTASI
Diagram implementasi Siteplan Respon terhadap kondisi lahan
LANTAI PARKIR
LANTAI LOWER GROUND
LANTAI GROUND
LANTAI UPPER GROUND

1 OPTIMALISASI POTENSI LAHAN
SITEPLAN - LANTAI DASAR
Diagram implementasi Siteplan Respon terhadap kondisi lahan
A RESPON TERHADAP KONTUR
B ORIENTASI BANGUNAN
C INTERACTIVE EDGE & INTEGRATED WITH URBAN SPACE
D PILOTIS & POROUS DI LANTAI DASAR
E LAND GRADING

FASILITAS HUNIAN

Matrix luasan & Kapasitas

No	Fasilitas	Luas (m2)	Kapasitas (orang)
Kebutuhan Tower			
1.	Lobby Entrance Utama	86.4 m2	32 Orang
2.	Lobby Lower Ground	14.4 m2	15 Orang
3.	Lobby Ground	24 m2	25 Orang
4.	Ruang Pengelola	56.82 m2	8 Orang
5.	Ruang Serba Guna (Balai Warga)	126 m2	100 Orang
6.	Lavatori (Toilet)	126 m2	2 Unit
Kebutuhan Persil			
7.	Parkir	530 m2	32 Mobil
8.	Drop-Off	67.88 m2	32 Kendaraan
9.	Retail Komersil	480 m2	10 Unit
10.	Klinik	72 m2	2 Unit
11.	Multi Function Room	302.4 m2	240 Orang
12.	Gym	88.8 m2	25 Orang
13.	Mushola	87.55 m2	60 Orang
14.	Toilet	126 m2	2 Unit
15.	Ruang Mekanikal Elektrikal Bangunan	256 m2	*Khusus

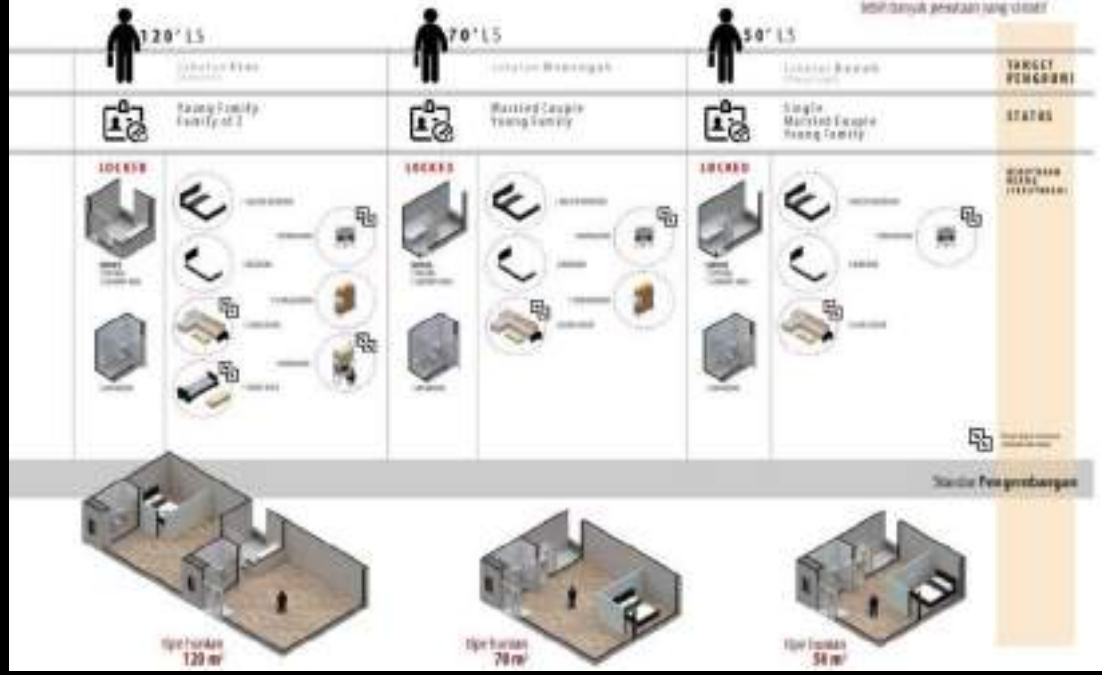
Sumber Referensi:
data sintak
Tiru Saat Standard
sedikit achtertuur data
Analisis

TIPIKAL — UNIT KONSEP

User Flexibility Interior Layout

RESIDENTIALStudy

Pengembangan untuk mendapatkan
lebih banyak penataan yang ekstra!



Tower Desain
Konseptual Perencanaan Tower A
SECTION B
Tipologi Rumah
Jumlah Unit
Typical Floor
Gross Floor : 904 m2
Nett Area : 650 m2
Efficiensi Gross/Nett : 72%

Tower Desain
KONSEP BIOMIMIKRI
KONSEP BANGUNAN
Kepala
Badan
Kaki

PERKULIAHAN STUDIO

TIMESCHEDULE

M. 1-3 : Studi Preseden
Studi Lokasi
Diskripsi Proyek

M. 4 : Presentasi (20%)

M. 5-7 : Analisis
Konsep

M. 8 ; UTS-Presentasi s/d Blok Plan (30%)

M. 9-10 : Site Plan

M. 11-14 : Denah,
Tampak,
Potongan,
Utilitas,
Struktur,
Prespektif, Detail Arsitektural

M. 15 : Pengumpulan Tugas (30%)

M.16 : UAS- Presentasi (20%)
+ poster, animasi

PENILAIAN

KONTRAK PERKULIAHAN

- Perkuliahan diselenggarakan Senin dan Rabu
- Mahasiswa diwajibkan menggunakan waktu studio secara optimal serta hadir sesuai waktu yang disepakati
- Presensi Kehadiran 80 %, kurang dari itu dianggap menggundurkan diri
- Asistensi dengan dosen pembimbing minimal 8 x, ditunjukkan dengan kartu asistensi
- Asistensi gambar wajib dalam bentuk hardfile
- Prosentase Penilaian seperti ditunjukan pada timeschedule
- Pengumpulan akhir dilakukan pada minggu ke 15 (waktu ditentukan); dianggap mengundurkan diri jika dikumpulkan lebih dari 15 menit
- Pengumpulan akhir ; gambar ukuran kertas 30 x 30 – poster A2 – Animasi durasi 2 menit

No	Tanggal	Keterangan	Paraf Dosen	Paraf Asisten

**) format kartu asistensi, dapat dibuat sendiri pada kertas ukuran A5*

Reference ;

Rencana Panduan Umum Blok Bangunan di IKN, Tim Kolaborasi Pemenang Sayembara IKN , 2020 .

UNIVERSITAS WIDYA MATARAM
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
DALEM MANGKUBUMEN KT III/237
YOGYAKARTA 55132

Mata Kuliah : STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR 7
Kode M.K. : STD701 / 4 SKS
Dosen : ISTIANA ADIANTI / WAHYU UTAMI
ALFONSUS NANDA FIANTO PUTRA

Kelas 71

DAFTAR HADIR DOSEN

ARSITEKTUR/S-1
2023/2024 - Gasal

TATAP MUKA	WAKTU	MATERI PERKULIAHAN	TANDA TANGAN
1	Hari : RABU Tanggal : 20/09 Jam :	PENJELASAN TOR PEMBAGIAN KELOMPOK	
2	Hari : RABU Tanggal : 27/09 Jam :	STUDI PRESEDEN	
3	Hari : RABU Tanggal : 4/10 Jam :	STUDI LOKASI DISKUSI PROYEK	
4	Hari : RABU Tanggal : 11/10 Jam :	PRESENTASI	
5	Hari : RABU Tanggal : 18/10 Jam :	ANALISA SITE / KEGIATAN	
6	Hari : RABU Tanggal : 25/10 Jam :	ANALISA SITE	
7	Hari : RABU Tanggal : 1/11 Jam :	KONSEP	
8	Hari : RABU Tanggal : 8/11 Jam :	UTS	

Dipindai dengan CamScanner

UNIVERSITAS WIDYA MATARAM
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
DALEM MANGKUBUMEN KT III/237
YOGYAKARTA 55132

Mata Kuliah : STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR 7
Kode M.K. : STD701 / 4 SKS
Dosen : ISTIANA ADIANTI / WAHYU UTAMI
ALFONSUS NANDA FIANTO PUTRA

Kelas 71

DAFTAR HADIR DOSEN

ARSITEKTUR/S-1
2023/2024 - Gasal

TATAP MUKA	WAKTU	MATERI PERKULIAHAN	TANDA TANGAN
9	Hari : RABU Tanggal : 15/11 Jam :	SITE PLAN	
10	Hari : RABU Tanggal : 22/11 Jam :	SITE PLAN	
11	Hari : RABU Tanggal : 29/11 Jam :	DENAH	
12	Hari : RABU Tanggal : 6/12 Jam :	DENAH	
13	Hari : RABU Tanggal : 13/12 Jam :	TAMPAK, POTONGAN	
14	Hari : RABU Tanggal : 20/12 Jam :	UTILITAS, STRUKTUR	
15	Hari : RABU Tanggal : 27/12 Jam :	EVALUASI	
16	Hari : RABU Tanggal : 8/01 Jam :	UAS	

Dipindai dengan CamScanner

» Home
» Jadwal Kampus
» Profil Dosen
» Jadwal Mengajar
» Approval KRS
» Materi-Presensi
» Aktivitas Kuliah
» Nilai Mahasiswa
» Ganti Password
» Mengunduh Tugas
» Mengunggah Materi
» Logout

2023/2024-GASAL || Rabu, 24 Januari 2024 | 15:21:20

Nilai Mahasiswa

FAKULTAS	SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI	ARSITEKTUR
JENJANG	S-1
KODE DOSEN	0718118202
N.I.D.N.	0718118202
NAMA LENGKAP	ISTIANA ADIANTI, MSc
TAHUN AKADEMIK	2023/2024 | GASAL

MATA KULIAH

FAKULTAS	SAINS DAN TEKNOLOGI		
PROGRAM STUDI	ARSITEKTUR		
JENJANG	S-1		
KODE	STD701	**MATA KULIAH**	STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR 7
JUMLAH SKS	4	**KELAS / JADWAL**	71 - RABU | 12.00
PERTEMUAN	16 kali	**TOTAL PERTEMUAN**	32 kali
JUMLAH PESERTA	17 mhs	**DOSEN PENGAJAR**	ISTIANA ADIANTI, MSc WAHYU UTAMI, Dr., S.T., M.T. ALFONSUS NANDA FIANTO PUTRA, S.Ars

Simpan | Hapus | Mata Kuliah Lain

NO.	NAMA MAHASISWA	N.I.M.	A 4.00	A- 3.75	A/B 3.50	B+ 3.25	B 3.00	B- 2.75	B/C 2.50	C+ 2.25	C 2.00	D 1.00	E 0.00
1	HARIL ANUGRAH	181411785	○ A	○ A-	○ A/B	● B+	○ B	○ B-	○ B/C	○ C+	○ C	○ D	○ E
2	M. IKBAL	181411815	○ A	○ A-	● A/B	○ B+	○ B	○ B-	○ B/C	○ C+	○ C	○ D	○ E
3	ANGGER ILHAM PRADIKA	181411817	○ A	○ A-	○ A/B	○ B+	● B	○ B-	○ B/C	○ C+	○ C	○ D	○ E
4	MOHAMAD IKBAL LIGA	181411827	○ A	○ A-	○ A/B	○ B+	● B	○ B-	○ B/C	○ C+	○ C	○ D	○ E
5	KAREL DANIEL LOKRA	182411856	○ A	○ A-	○ A/B	○ B+	○ B	○ B-	○ B/C	○ C+	○ C	○ D	● E
6	GALIH ARYA PINANDITA	191411853	○ A	● A-	○ A/B	○ B+	○ B	○ B-	○ B/C	○ C+	○ C	○ D	○ E
7	FITRIAN NUR HIDAYATULLAH	191411857	● A	○ A-	○ A/B	○ B+	○ B	○ B-	○ B/C	○ C+	○ C	○ D	○ E
8	MUHAMMAD RIDWAN AL FATAH	191411926	○ A	○ A-	○ A/B	○ B+	○ B	○ B-	○ B/C	○ C+	○ C	○ D	● E
9	RIDEL TIRAYOH SANGKOY	192411942	○ A	○ A-	○ A/B	○ B+	○ B	○ B-	○ B/C	○ C+	○ C	● D	○ E
10	DIMAS MUHAMAD FAJAR	201411962	○ A	○ A-	○ A/B	○ B+	● B	○ B-	○ B/C	○ C+	○ C	○ D	○ E
11	FAHRIYADI HERMAN	201411996	○ A	○ A-	○ A/B	● B+	○ B	○ B-	○ B/C	○ C+	○ C	○ D	○ E
12	PRASASTI KUSUMA WARDANI	201411997	○ A	○ A-	○ A/B	○ B+	○ B	○ B-	○ B/C	○ C+	○ C	● D	○ E
13	DANAR ARIEF SUMARTONO	201412006	○ A	○ A-	○ A/B	○ B+	● B	○ B-	○ B/C	○ C+	○ C	○ D	○ E
14	SADALI H.HI. HASIM	201412009	○ A	○ A-	○ A/B	● B+	○ B	○ B-	○ B/C	○ C+	○ C	○ D	○ E
15	NUR CHATAMI	201412026	○ A	● A-	○ A/B	○ B+	○ B	○ B-	○ B/C	○ C+	○ C	○ D	○ E
16	AYU JELITA REMBON	202412011	○ A	○ A-	○ A/B	○ B+	○ B	○ B-	○ B/C	○ C+	○ C	○ D	● E
17	ADIGUNA PANGERAN TULU	222412269	● A	○ A-	○ A/B	○ B+	○ B	○ B-	○ B/C	○ C+	○ C	○ D	○ E

Simpan Hapus Mata Kuliah Lain

Powered by Wizard Consultant