

# Kontekstual Iconik Pada Pengembangan Kampus Institut Teknologi Nasional 2030

IRMA TRI SAFARINA, UTAMI  
Jurusan Arsitektur – Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan  
Institut Teknologi Nasional  
Email: ars09safarina@gmail.com

## ABSTRAK

Semakin pentingnya pendidikan tinggi di masa sekarang maka semakin banyak pula orang yang mengikuti jenjang pendidikan tinggi. Semakin meningkatnya populasi yang berminat untuk mengikuti jenjang pendidikan di perguruan tinggi, maka dibutuhkan juga sarana untuk menampung populasi tersebut. Melalui sarana tersebut diharapkan dapat menampung populasi yang ingin mengikuti pendidikan di perguruan tinggi, maka proses pembelajaran pun akan berjalan dengan baik. Namun karena keterbatasan sarana yang ada sekarang dan dengan bertambahnya minat populasi yang ingin mengikuti pendidikan di perguruan tinggi ITENAS maka dilakukanlah Revitalisasi dan Pengembangan Gedung Baru. Kontekstual Iconik dipilih sebagai tema dalam perancangan tersebut. Konsep Perancangan pada pengembangan kampus Institut Teknologi Nasional 2030 ini mengacu pada tema "Kontekstual Iconik". Kontekstul sendiri mempunyai arti segala sesuatu yang berkaitan dengan kondisi keterkaitan. Dengan kata lain kontekstual bisa diartikan adanya keterkaitan antara sesuatu dengan sesuatu yang lain. Di bidang arsitektur, dalam sebuah proses perencanaan dan perancangan, perlu diperhatikan hal-hal yang berkaitan dengan karya baru yang direncanakan. Hal-hal yang mempunyai keterkaitan tersebut antara lain adalah lingkungan, budaya, gaya regional, karakter masyarakat, sejarah, dll. Sedangkan istilah Iconik disini diharap bangunan yang didesain menjadi icon dari kampus Institut Teknologi Nasional yang dapat menjadi kebanggaan dari seluruh civitas kampus Institut Teknologi Nasional.

Kata Kunci: Perguruan tinggi, Pengembangan kampus ITENAS 2030, Kontekstual Iconik

## ABSTRACT

With the growing importance of higher education in the present, the more are those who follow high education levels. With the increasing population who are interested to participate in a college education, it is also the means needed to accommodate the population. With the existence of these facilities that can accomodate the population who want to follow a college education, then the learning process will go well. However, due to the limitations of the existing facilities and the increasing interest in the population who wants to enroll in higher education ITENAS we perform the revitalization and development of new building. Contextual iconik chosen as a theme in the design of the. The design concept of the development of the National Institute of Technology campus in 2030 refers to the theme of "Contextual Iconik". Kontekstul itself has meaning everything to do with the condition of the relationship. In other words could be interpreted contextual link between something with something else. In the field of architecture, in a process of planning and designing, to consider matters relating to the planned new works. The things that have such linkages include environmental, cultural, regional style, the character of society, history, etc.. While the term Iconik designed buildings here are expected to be the icon of the National Institute of Technology campus that can be the pride of the entire community of National Institute of Technology campus.

Keywords: College, Campus development ITENAS 2030, Contextual Iconic

## 1. PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan jaman belakangan ini dalam bidang pendidikan dilihat dari semakin meningkatnya peminat pendaftar dalam ujian saringan masuk perguruan tinggi. Salah satu contohnya pada Institut Teknologi Nasional dari tahun ketahun jumlah mahasiswa yang mendaftar mengikuti USM maupun yang terdaftar sebagai mahasiswa setiap tahunnya selalu meningkat, serta belum adanya program diploma (D3), pasca sarjana (S2), dan magister (S3) hal ini lah yang melatar belakangi perlunya diadakan suatu perbaruan serta revitalisasi dari kampus Institut Teknologi Nasional guna dapat memenuhi kebutuhan gedung perkuliahan maupun bangunan penunjang lainnya. Sehingga Institut Teknologi Nasional dapat menghasilkan mahasiswa/mahasiswi yang memiliki daya saing tinggi di dunia kerja maupun di masyarakat. Pengertian dari judul proyek ini adalah peningkatan besaran luasan maupun jumlah dari masa bangunan serta peningkatan fasilitas, kenyamanan dan penghidupan kembali fungsi fungsi yang belum maksimal menjadi lebih maksimal dari bangunan yang ada di Institut Teknologi Nasional. Judul disesuaikan berdasarkan tugas yang diberikan yaitu Perluasan gedung dan revitalisasi meliputi gedung rektorat dan gedung 4, rancangan bangunan baru meliputi gedung Pasca Sarjana berikut parkir bertingkat serta gedung perkuliahan dengan parkir bertingkat dan fungsi laboratorium yang telah ada. Tujuan dari proyek pengembangan Institut Teknologi Nasional ini yaitu : (1) Dapat mengembangkan bentuk maupun perletakan masa bangunan dengan baik serta dapat merevitalisasi fungsi yang ada di institut teknologi nasional sehingga dapat berfungsi atau berjalan lebih baik. (2) Dapat menciptakan gedung rektorat yang baik untuk bekerja serta gedung pasca sarjana yang kondusif untuk belajar serta dapat menjadi suatu bangunan yang mampu menjadi icon dari Institut Teknologi Nasional. (3) Dapat menciptakan kesinambungan antara bangunan baru yang dirancang dengan bangunan yang direvitalisasi dan telah ada sebelumnya sehingga dapat tercipta bangunan dengan fungsi dan fasilitas yang lengkap dan nyaman untuk memenuhi kebutuhan dari pengguna bangunan Institut teknologi nasional. (4) Dengan pendekatan tema " Kontekstual Iconik " diharapkan dapat membuat bangunan yang baik sehingga dapat menghasilkan bangunan perkuliahan yang nyaman untuk kegiatan belajar mengajar. Metode pendekatan yang digunakan merupakan metode pendekatan dengan proses deduktif. Metode yang dilakukan adalah dengan menggunakan metode pencarian data berupa metode observasi (studi dan survey lapangan), metode pustaka (literature/preseden), dan bimbingan dosen. (1) Metode observasi (studi dan survey lapangan) Metode ini mengamati secara langsung proyek sejenis yang telah berdiri dan melihat langsung lokasi yang akan direncanakan. (2) Metode Pustaka (literature) Metode ini mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dari buku buku literature yang menunjang teori-teori tentang perencanaan pembangunan Midlerise Building dan kampus kampus yang serupa. (3) Bimbingan Dosen Pengarahan mengenai langkah-langkah persiapan data, pengumpulan data, pengolahan data, pelaksanaan dan proses mendesain sampai penyusunan laporan program tugas akhir. Penjelasan mengenai elaborasi tema, konsep arsitektur, konsep tapak (zoning tapak, pencapaian ke bangunan, orientasi dan tata letak massa bangunan, ruang luar, landscape, dan vegetasi), konsep ruang dalam pada bangunan (organisasi ruang dalam pada bangunan, zonning ruang dalam pada bangunan, sirkulasi ruang dalam pada bangunan), konsep bentuk bangunan (massa bangunan, proporsi bangunan, fasade bangunan), konsep keteknikan (bahan bangunan, struktur bangunan, dan konsep utilitas tapak dan bangunan).

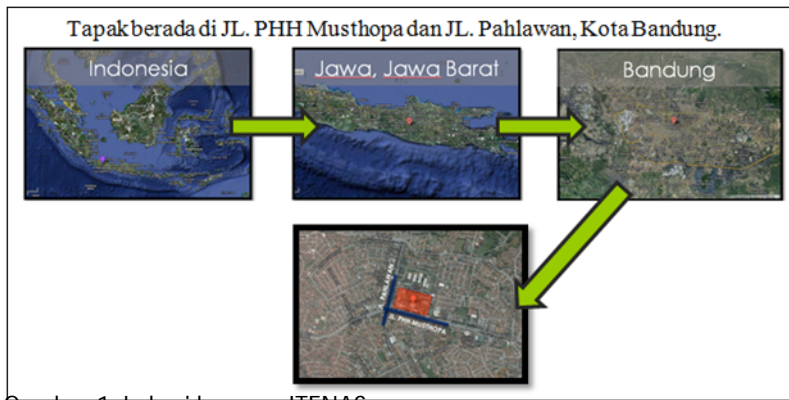
## 2. HASIL PEMBAHASAN DAN PERANCANGAN

### 2.1 Elaborasi Tema

Konsep Perancangan pada pengembangan kampus Institut Teknologi Nasional 2030 ini mengacu pada tema "Kontekstual Iconik". Kontekstul sendiri mempunyai arti segala sesuatu yang berkaitan dengan kondisi keterkaitan. Dengan kata lain konstektual bisa diartikan adanya keterkaitan antara sesuatu dengan sesuatu yang lain. Di bidang arsitektur, dalam sebuah proses perencanaan dan perancangan, perlu diperhatikan hal-hal yang berkaitan dengan karya baru yang direncanakan. Hal-hal yang mempunyai keterkaitan tersebut antara lain adalah lingkungan, budaya, gaya regional, karakter masyarakat, sejarah, dll. Sedangkan istilah Iconik disini diharap bangunan yang didesain menjadi icon dari kampus Institut Teknologi Nasional yang dapat menjadi kebanggaan dari seluruh civitas kampus Institut Teknologi Nasional.

	Kontekstual Iconik	Pengembangan ITENAS 2030
Mean	Selaras dengan sekitar dan menjadi ikon bagi kawasan kampus	Menambahkan bangunan dan fasilitas pada kampus ITENAS smpai tahun 2030
Problem	Bagaimana memadukan bentuk, pola dan ciri-ciri sesuai dengan kontekstual iconik	Bagaimana merancang unit-unit aktivitas dan fungsi ruang antar bangunan yang memiliki keterkaitan satu sama lain
Facts	Konteks dan Iconik memiliki tujuan berbeda tetapi bisa dipadukan	Sudah tersedianya tapak yang ukuran bangunan mengikuti ukuran tapak yang ada
Needs	Kebutuhan akan suatu bangunan pendidikan baru yang selaras dengan bangunan eksisting yang sudah ada tetapi memiliki suatu yang menonjol sehingga menjadi iconik	Kebutuhan sarana akademik dan fasilitasnya secara baik dan memenuhi kebutuhan
Goals	Perpaduan antara konsep kontekstual dan konsep iconik pada tatanan massa yang terintegrasi	Menjadikan bangunan baru dan perkembangan ITENAS terkonsep dengan baik dari bentuk massa dan orientasi massa serta fungsi yang memenuhi kebutuhan
Consept	Konsep kontekstual yang selaras dengan bangunan yang sudah ada dan iconik yang mempunyai sesuatu yang bisa di banggakan	Menjadikan bangunan dengan konsep kontekstual iconik ke dalam tatanan massa-massa bangunan dengan aktifitas didalamnya yang saling mendukung

## 2.2 Analisa Tapak



Gambar 1. Lokasi kampus ITENAS

### POTENSI

Jalur kendaraan di depan tapak memiliki 2 arah jalur kendaraan, sehingga dapat mempermudah sirkulasi ke dalam tapak.

Jalur kendaraan disamping site pun memiliki 2 arah jalur kendaraan.

Site dilalui oleh kendaraan-kendaraan umum sehingga mempermudah mahasiswa dan pengguna bangunan lainnya dalam menjangkau kawasan.

### KENDALA

Kemacetan sering terjadi di jalan PHH Mustopha depan site karena merupakan salah satu jalan utama menuju pusat kegiatan kota. Banyaknya bangunan pendidikan yang lain dan sering matinya lampu lalu lintas seringkali menambah kemacetan di depan site.

## 2.3 Konsep Dasar

Istilah "kontekstual" bila diartikan dalam bahasa Indonesia adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan kondisi keterkaitan Dengan kata lain konstektual bisa diartikan adanya keterkaitan antara sesuatu dengan sesuatu yang lain. Di bidang arsitektur, dalam sebuah proses perencanaan dan perancangan, perlu diperhatikan hal-hal yang berkaitan dengan karya baru yang direncanakan. Sedangkan istilah Iconik disini diharap bangunan yang didesain menjadi icon dari kampus Institut Teknologi Nasional yang dapat menjadi kebanggaan dari seluruh civitas kampus Institut Teknologi Nasional. Jadi maksud tujuan dari tema, hasil perancangan dari bangunan yang sudah ditentukan dapat menjadi icon yang menjadi kebanggaan dan warna baru di dalam kawasan kampus Institut Teknologi Nasional tetapi tetap selaras dengan seluruh bangunan eksisting yang sudah ada.



Gambar 2. Eksisting bangunan ITENAS



Gambar 3. Rencana desain baru ITENAS

Pada bangunan baru menggunakan unsur-unsur familiar pada bangunan ITENAS yang sudah ada tetapi tetap iconik diantara bangunan lama karena bentuk bangunan yang lebih modern.

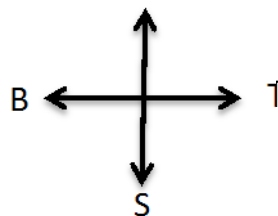
## 2.4 Pola dan Bentuk Massa



Gambar 4. Bird eye view

Masa didesain di site yang telah disediakan dengan ukuran site yang sangat pas dengan bangunan. Bentuk bangunan sendiri mengikuti site yang telah ada dengan pengembangan bentuk pada tower bangunan kuliah umum dan bangunan pasca sarjana.

## 2.5 Orientasi Masa Bangunan

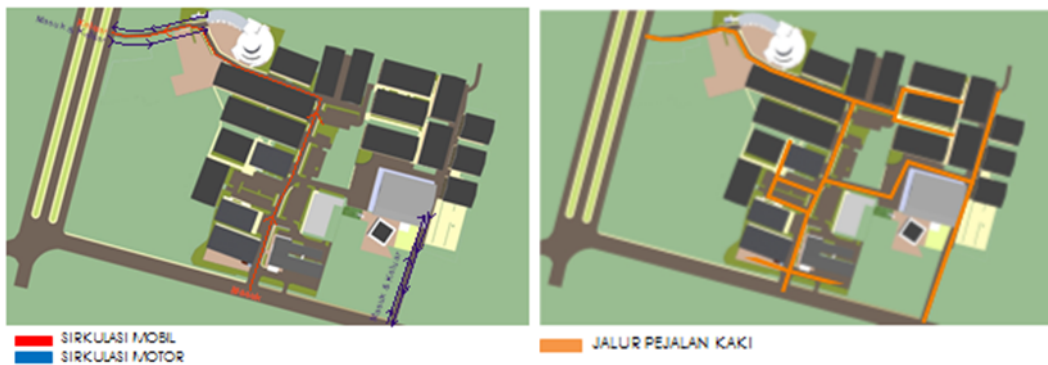


Gambar 5. Blok plan

Massa bangunan dari kampus Institut Teknologi Nasional secara garis besar melintang dari Barat ke Timur yang menjadikan orientasi bukaan dari bangunan ke Utara

dan Selatan. Pada bangunan yang baru di desain gedung kuliah umum berbentuk memusat dengan tower berbentuk huruf C. Sedangkan untuk bangunan pasca sarjana site yang ada memaksa bangunan berorientasi ke utara dan selatan, namun dari towernya di desain sehingga bukaan ke arah utara dan selatan.

## 2.6 Sirkulasi



Gambar 6. Sirkulasi

Berdasarkan diatas, terlihat bahwa akses sirkulasi kawasan Kampus ITENAS yang paling banyak dan paling mudah dicapai melalui Jl PHH Mustofa, dikarenakan Jl PHH Mustofa adalah jalan primer dibandingkan jalan Pahlawan. Sehingga pada jalur tersebut pada jam-jam tertentu volume sirkulasi kendaraan sangat padat akibatnya sering terjadi kemacetan. Analisis sirkulasi atau pergerakan kendaraan merupakan kinerja ruas jalan akibat sirkulasi /volume arus kendaraan yang ada, sehingga dapat diketahui derajat kejenuhan atau tingkat pelayanan koridor di Cihampelas Walk untuk sirkulasi kendaraan. Keberadaan ruang sirkulasi kawasan terkait dengan karakteristik jalan yang akan mempengaruhi kinerja ruas jalan dan kapasitas jika dibebani lalu lintas. Karakteristik jalan tersebut antara lain kapasitas dasar dan aktivitas sisi jalan/ hambatan samping, yaitu aktivitas parkir dan activity support/aktivitas pendukung kawasan. Akses sirkulasi untuk pejalan kaki tersedia di semua kawasan kampus ITENAS dan dapat langsung terhubung ke gedung pendidikan, fasilitas dan penunjang nya. Analisis sirkulasi atau pergerakan Pejalan kaki di ruas trotoar yang ada, maka volume pejalan kaki yang ada dapat diketahui derajat kenyamanan atau pelayanan yang disediakan kampus ITENAS untuk pejalan kaki. Keberadaan ruang sirkulasi pada koridor kawasan kampus ITENAS terkait dengan karakteristik jalan pedestrian yang akan mempengaruhi kinerja ruas jalan pedestrian dan kapasitas jika dibebani pejalan. Karakteristik jalan tersebut antara lain kapasitas dasar dan aktivitas sisi jalan/ hambatan samping, yaitu aktivitas parkir dan activity support/aktivitas pendukung kawasan.

## 2.7 Vegetasi



Gambar 7. Vegetasi

## Kondisi

Site terletak di PHH Musthopa Bandung. Jalan utama pada site memiliki aktifitas transportasi yang sangat padat transportasi. Pencapaian pada site memiliki jalur datar. Kawasan kampus Institut Teknologi Nasional merupakan kawasan yang cukup vegetasi hijaunya. Di sekitar site ini terdapat pepohonan yang berfungsi untuk menjaga kesejukan kawasan sekitar. Sedangkan kondisi di sekitar site telah terbangun oleh beberapa bangunan yang merupakan hunian, kawasan pendidikan, dan komersil.

## Solusi

Pola taman (vegetasi) yang akan dirancang harus mampu menyeimbangkan kondisi vegetasi yang sudah ada agar mampu mereduksi karbon dioksida, polusi, kebisingan, dan temperatur suhu di dalam site. Dengan cara menambahkan vegetasi yang berfungsi penyejuk dan peneduh di dalam site, meredam kebisingan dan polusi serta pengarah yang akan berfungsi mengarahkan pengguna bangunan.

## 3. BENTUK DAN MASSA BANGUNAN

### 3.1 Bentuk dan Massa Bangunan

#### a. Bangunan Kuliah Umum



Gambar 8. Gedung kuliah umum

Bangunan kuliah umum terdiri dari 8 lantai, 3 lantai parkir berbentuk podium ditambah 5 lantai tower bangunan kuliah. Tower kuliah umum didesai seperti huruf C dimana 1 zona untuk servis dan 2 zona untuk perkuliahan. Bentuk ini dipilih karena selain estetika juga untuk membuat orientasi matahari bukaan utara selatan agar kelas kelas dan fungsi lainnya di bangunan ini nyaman.

#### b. Gedung Pasca Sarjana



Gambar 9. Gedung pasca Sarjana

Gedung pasca sarjana ini terdiri dari 8 lantai, 3 lantai parkir dan 5 lantai bangunan kuliah pasca sarjana S2 dan S3. 3 lantai bawah difungsikan sebagai tempat parkir dan podium. Sedangkan towernya berbentuk U. Bentuk dipilih karna site yang melintang dari Utara ke Selatan jika dibuat kelas di pinggirnya akan berakibat masuknya cahaya matahari secara langsung dan akan

menyebabkan ketidak nyamanan. Maka dari itu dibuat huruf U, 1 garis difungsikan sebagai servis dan sisanya berfungsi sebagai ruang kelas, auditorium dan fungsi lainnya.

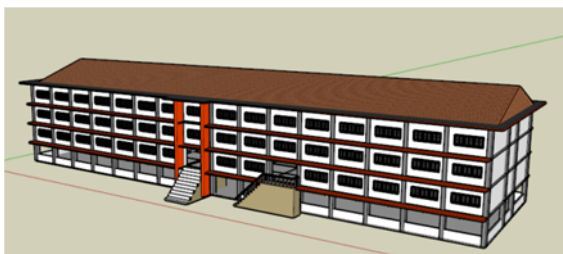
### c. Gedung Rektorat



Gambar 10. Gedung Rektorat

Gedung Rektorat memperbaharui dari bangunan yang sudah ada sebelumnya. Bangunan yang sudah ada tidak dibongkar hanya menambahkan 5 lantai bangunan baru di belakang bangunan yang telah ada dan memperbaharui fasadnya.

### d. Gedung 4-16



Gbr. 6.6 Gedung 4-16

Gedung 4 dibongkar mengikuti gedung 16. Tidak banyak perubahan yang didesain pada bangunan 4 dan 16, hanya mengikuti modul dan memperpanjang parkir mobil yang ada di bawah gedung.

## 4. KESIMPULAN

Tema yang diambil untuk pengembangan kampus Institut Teknologi Nasional 2030 ini adalah Kontekstual Iconik yang diaplikasikan pada bentuk-bentuk massa bangunan baru yang selaras dengan bangunan eksisting yang sudah ada. Serta konsep Iconik terlihat pada fasad-fasad bangunan yang baru dan dirubah menjadi memiliki suatu icon yang bisa dibanggan di kawasan kampus Institut Teknologi Nasional itu sendiri. Dengan pemakaian tema kontekstual Iconik dihasilkan massa bangunan yang kompak sehingga tema ini cocok diaplikasikan kedalam multi massa bangunan kampus Institut Teknologi Nasional. Pengolahan sirkulasi parkir di bangunan baru juga memperbaiki sirkulasi kendaraan yang telah ada di kampus Institut Teknologi Nasional. Unsur-unsur baru yang ditonjolkan pada bangunan yang dirancang membuat bangunan yang baru dan diperbaiki menjadi icon diantara bangunan-bangunan lain yang sudah ada. Konsep perancangan ini diaplikasikan pada bangunan kuliah umum yang baru, bangunan pasca sarjana baru, bangunan gedung 4 yang sudah ada dan disatukan ke gedung 16, serta bangunan rektorat yang dikonstruksi ulang.



## UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan rahmat dan karunia-Nya lan Laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang turut membantu dan memberikan dukungan selama pengerjaan ini. Ucapan Terima kasih diantaranya ditujukan kepada Ibu Utami, Ir. MT. dan Bapak Tecky Hendrarto, Ir.MM. , Selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan yang sangat berharga dalam proses perencanaan, perancangan dan penyusunan Laporan Tugas akhir. Bapak Thomas Brunner, Ir.MM. , Ibu Dewi Parliana, Ir. MSP dan Ibu Eka Virdianti, ST.MT , Selaku Dosen Penguji yang telah banyak memberikan bimbingan yang sangat berharga dalam proses perencanaan, perancangan dan penyusunan Laporan Tugas akhir. Dosen Team Pengajar mata kuliah Tugas Akhir yang telah memberikan penjelasannya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Edward T. White. (1992). Buku Sumber Konsep. Intermatra
2. Ching, Francis DK. (1985). Bentuk Ruang dan Tatahan. Jakarta : Erlangga
3. Neufert, Ernest. (1979). Data Arsitek. Jakarta : Erlangga
4. P.Dober, Richard(1963). Campus Planning
5. Zahnd, Markus. (2001). Model Baru Perancangan Kota yang Kontekstual. Yogyakarta : Kanisius
6. International Team of Architectural Historians and Architects. (2009) Elements of Architectural Style
7. <http://www.itenas.ac.id>
8. <http://id.wikipedia.org/wiki/Kampus>
9. <http://www.sekolahdasar.net/2011/06/pengertian-pembelajaran-kontekstual-dan.html>
10. [http://www.academia.edu/2467877/Tema\\_Arsitektur\\_Kontekstual](http://www.academia.edu/2467877/Tema_Arsitektur_Kontekstual)
11. [http://id.wikipedia.org/wiki/Institut\\_Teknologi\\_Bandung](http://id.wikipedia.org/wiki/Institut_Teknologi_Bandung)
12. <http://www.umy.ac.id/>
13. <http://www.itb.ac.id/>
14. <http://ssicommunity.com/desain/2295-arti-bentuk-dalam-desain.html>
15. <http://architectgroups.blogspot.com/2011/04/ruang.html>