

**PERANCANGAN APERTEMENT DI KOTA BARU
PARAHYANGAN DENGAN PENDEKATAN CROSS
PROGRAMMING BERNARD TSCHUMI**

TUGAS AKHIR

**Ditulis untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan
Pendidikan Program Sarjana S1**

Oleh

**YADI DINATA
NIM : 133.16.009**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS BANDUNG
KOTA DELTAMAS
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

**PERANCANGAN APERTEMENT DI KOTA BARU PARAHYANGAN
DENGAN PENDEKATAN CROSS PROGRAMMING BERNARD TSCHUMI
TUGAS AKHIR**

YADI DINATA

133.16.009

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Arsitektur**

Menyetujui,

Kota Deltamas, 24 Juli 2020

Pembimbing



Anjar Primasetra, S.T., M.T. NIK 1987032601702538

Mengetahui,

Ketua Program Studi Arsitektur ITSB



Muhammad Arief Irfan, S.T., M.T. NIP 19791011201510481

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Yadi Dinata

NIM : 133.16.009

Tanda Tangan :



Tanggal : Senin, 20 Juli 2020

KATA PENGANTAR

Assalamulaikum wr, wb,

Puji syukur penyusun panjatkan atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan baik. Pada Laporan Tugas Akhir ini penulis mengangkat judul "**Perancangan Apartement Di Kota Baru Parahyangan Dengan Pendekatan Cross Programming Bernard Tschumi**". Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi syarat menyelasaikan Pendidikan Sarjana Program Studi Arsitektur.

Mengingat keterbatasan waktu, penyusun menyadari bahwa isi laporan tugas akhir ini masih memerlukan penyempurnaan, oleh karena itulah penyusun mengharapkan masukan dan saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik terutama penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Anjar Primasetra, S.T., M.T selaku dosen pembimbing yang selalu meluangkan waktu dan menyumbangkan pikiran dan tenaga untuk membimbing serta mengarahkan dalam membuat Tugas Akhir ini.
2. Bapak M. Arief Irfan, ST., MT. selaku Kepala Program Studi Arsitektur Institut Teknologi Dan Sains Bandung yang tak pernah lelah memotivasi saya dan teman – teman seangkatan yang sedang mengerjakan Tugas Akhir ini sehingga bisa selesai dengan baik.
3. Ibu Widayastri A. Rahmi, ST., MT., selaku dosen wali Mahasiswa Arsitektur 2016.
4. Semua Dosen Pengampu Mata Kuliah Program Studi Arsitektur.
5. Kedua orangtua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan dan doanya.
6. Sahabat seperjuangan angkatan 16 Nizar, Abdul. Raendy, Al – Fasya, Metrogi, Jihan dan Yolanda yang sudah menemani suka dan duka di saat masa perkuliahan selama 4 tahun ini.

7. Keluarga Himpunan Mahasiswa Arsitektur Wastuwidyawan yang selalu menjadi rumah kedua ketika berkuliahan.
8. Semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu yang telah terlibat banyak membantu sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.

Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, penyusun menyadari masih banyak kekurangan dan keterbatasan, sehingga masih belum sempurna. Penyusun berharap akan terus ada kesinambungan dalam proses perbaikannya, sehingga dapat berguna bagi pembaca. Untuk itu penyusun mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar laporan ini menjadi berkembang dan mencapai suatu hasil yang ideal.

Akhir kata, semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat menambah wawasan dan memberikan manfaat sebanyak – banyaknya kepada pembaca.

Wassalamulaikum, wr,wb

Deltamas, 20 Juli 2020



Penyusun

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Institut Teknologi dan Sains Bandung, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yadi Dinata
NIM : 133.16.009
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Teknik dan Desain
Jenis karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi dan Sains Bandung Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“PERANCANGAN APERTEMENT DI KOTA BARU PARAHYANGAN
DENGAN PENDEKATAN CROSS PROGRAMING BERNARD TSCHUMI”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Teknologi dan Sains Bandung berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Subang, Jawa Barat

Pada tanggal : 20 Juli 2020.

Yang menyatakan



(Yadi Dinata)

ABSTRAK

YADI DINATA

133.16.009

FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS BANDUNG

Kota Bandung dengan data kenaikan jumlah penduduk yang semakin bertambah jumlahnya mempengaruhi kebutuhan akan tempat tinggal serta banyaknya aktivitas yang terjadi, tentu membutuhkan lahan yang lebih untuk menampung aktivitas yang dilakukan.

Sebagaimana dinyatakan didalam Perda No.02 Tahun 2004 tentang RTRW kota Bandung ditujukan untuk mewujudkan pemerataan pertumbuhan, pelayanan dan keserasian perkembangan kegiatan pembangunan antar wilayah dengan mempertahankan keseimbangan lingkungan dan ketersediaan sumberdaya daerah. Maka dikonsepkanlah pengembangan kota melalui pengembangan duosentrik (dua pusat) kota Bandung yaitu wilayah Bandung bagian timur dan Bandung bagian barat. Terutama di bagian Bandung barat sedang berlangsung pembangunan kota baru yang ada di daerah Padalarang dan Batujajar yaitu Kawasan Kota Baru Parahyangan dengan Visi menjadi kota dengan pusat pertumbuhan wilayah baru yang mandiri dan berkelanjutan serta menciptakan kehidupan berkualitas dan sejahtera bagi penghuni dan masyarakat sekitarnya.

Perancangan hunian menjadi salah satu fungsi yang akan diintegrasikan dengan fungsi lainnya didalam konsep Edu-Town Kota Baru Parahyangan dan hal itu dijadikan studi kasus untuk penulis dalam tugas akhir ini mengenai perancangan yang mengintegrasikan hunian apartemen, hotel dan fasilitas co working sebagai penunjang area produktif serta area terbuka hijau sebagai sarana melakukan aktivitas bersama dan kegiatan lainnya.

Dalam proses perancangannya, penyusun menggunakan pendekatan desain Arsitek Bernard Tschumi mengenai *cross programming* dalam mengintegrasikan fungsi apartement, hotel, *co – working space* dan area terbuka hijau didalam perancangannya.

Kata kunci : penduduk, kota, aktivitas, hunian, integrasi, apartemen, *cross programming*, arsitek, bernard tschumi.

ABSTRACT

YADI DINATA

133.16.009

FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

INSTIUT TEKNOLOGI DAN SAINS BANDUNG

The city of Bandung, with increasing population data, influences the need for shelter and the number of activities that occur, of course requiring more land to accommodate the activities carried out.

As stated in Bylaw No. 02 of 2004 concerning the RTRW of the city of Bandung, it is aimed at realizing even distribution of growth, service and harmony in the development of inter-regional development activities by maintaining environmental balance and the availability of regional resources. Then conceptualized city development through the development of duocentric (two centers) of the city of Bandung, namely the eastern part of Bandung and the western part of Bandung. Especially in the western part of Bandung, ongoing construction of new cities in Padalarang and Batujajar areas, namely the Kota Baru Parahyangan Region, with a vision to become a city with a new and independent regional growth center, creates quality and prosperous life for residents and surrounding communities.

Residential design becomes one of the functions that will be integrated with other functions in the concept of Edu-Town Kota Baru Parahyangan and it is used as a case study for the writer in this thesis concerning the design of integrating residential apartments, hotels and co-working facilities to support productive areas and areas open green as a means of doing joint activities and other activities.

In the design process, the composer uses the architect Bernard Tschumi's design approach regarding cross programming in integrating the functions of apartments, hotels, co-working spaces and green open areas in the design.

Keywords: population, city, activity, residential, integration, apartment, cross programming, architect, bernard tschumi.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR DIAGRAM.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Pemilihan Kawasan Kota Baru Parahyangan.....	2
1.1.2 Pemilihan Bangunan Fungsi Campuran	4
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Rumusan Masalah.....	7
1.4 Tujuan	7
1.5 Ruang Lingkup Perancangan.....	8
1.5.1 Lokasi Proyek.....	8
1.5.2 Asumsi Proyek	9
1.5.3 Peraturan Terkait	10
1.6 Batasan - Batasan	10
1.7 Kerangka Berpikir	11
1.9 Sistematika Laporan	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Bangunan Fungs i Campuran.....	13
2.2 Interpretasi Kasus	14
2.2.1 Pengertian Apartemen.....	14
2.2.2 Sejarah.....	14
2.2.2 Klasifikasi.....	14
2.2.3 Standar Perencanaan Apartemen.....	17

2.3 <i>Co-Working Space</i>	23
2.3.1 Pengertian.....	23
2.3.2 Tipologi <i>Co-Working Space</i>	23
2.4 Ruang Terbuka Hijau	24
2.4.1 Pengertian.....	24
2.4.1 Fungsi Ruang Terbuka Hijau.....	25
2.5 Pengertian Dekonstruksi.....	27
2.5.1 Pengertian.....	27
2.5.2 Aliran – aliran Dalam Arsitektur Dekontruksi	30
2.5.3 Prinsip Arsitektur Dekonstruksi.....	31
2.5.4 Profil Arsitek Bernard Tschumi	34
2.5.5 Konsep Desain Bernard Tschumi	34
2.7 Prseden Bangunan	37
2.7.1 Villa Park the Villa, Bernard Tschumi.....	38
2.7.2 Apartemen Via-57, BIG Architect.....	38
2.7.3 Agora Park Taipei, Vincent Callebaut Architecht	39
BAB III ANALISIS DAN PEMROGRAMAN	40
3.1 Analisis Fungsional.....	40
3.1.1 Pengguna	40
3.1.2 Kegiatan.....	42
3.1.3 Persyaratan Fungsional.....	50
3.1.4 Isu Fungsi	60
3.2 Analisis Tapak.....	60
3.2.1 Inventaris Data Tapak.....	60
3.2.2 Klimatologi Lahan	63
3.2.3 Bangunan Di Sekitar Lahan.....	63
3.2.4 Pemandangan Dari Lahan.....	65
3.2.5 Aksesibilitas dan Pencapaian	66
3.2.6 Peraturan Terkait	67
3.2.7 Vegetasi dan Kondisi Eksisting	68
3.2.8 Arah Matahari dan Angin	68
3.2.9 Drainase.....	70
3.2.10 Kebisingan	71
3.2.11 Potensi Tapak.....	71

3.3 Pemrograman Ruang.....	72
3.3.1 Konsep Pemrograman	72
3.3.2 Kebutuhan dan Program Ruang.....	73
3.3.3 Hubungan Antar Ruang.....	81
BAB IV KONSEP PERANCANGAN.....	82
4.1 Ide dan Gagasan Desain	82
4.2 Proses Kreatif Bernard Tschumi	82
4.2.1 Pendiagraman.....	83
4.2.1 Pemrograman.....	84
4.2.3 Sirkulasi.....	86
4.2.4 Uji Alternatif	87
4.2.5 Konsep Desain.....	88
4.2.6 Kemunculan Imej / Bentuk Arsitektur	90
BAB V HASIL PERANCANGAN	91
5.1 Perancangan Tapak.....	91
5.1.1 Akses Masuk dan Keluar	91
5.1.2 Sirkulasi Transportasi.....	92
5.1.3 Rencana Titik Kumpul Keselamatan	93
5.2 Perancangan Apartemen, Co – Working Space dan Area Terbuka Hijau.....	93
5.2.1 Tampak Bangunan	94
5.2.2 Plan Bangunan.....	94
5.2.3 Plan Unit Apartemen, Hotel dan <i>Co – Working</i>	97
5.2.4 Taman Terbuka Hijau	103
5.2.5 Sirkulasi Penghawaan Alami	104
5.2.6 Akses dan Sistem Keselamatan Bangunan	104
5.2.7 Sistem Utilitas Air Bersih.....	105
5.2.8 Sistem Transportasi Vertikal.....	106
5.2.8 Sistem Struktur	107
BAB VI REFLEKSI PROSES PERANCANGAN	108
DAFTAR PUSTAKA	109
LAMPIRAN GAMBAR PERANCANGAN	111

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Analisis Kegiatan Pengguna	43
Tabel 3. 2 Persyaratan Fungsional Ruang Fungsi Hunian	50
Tabel 3. 3 Persyaratan Fungsional Ruang Fungsi Produktifitas	51
Tabel 3. 4 Persyaratan Fungsional Ruang Fungsi Rekreasi	53
Tabel 3. 5 Persyaratan Fungsional Ruang Fungsi Servis	54
Tabel 3. 6 Persyaratan Fungsional Ruang Fungsi Retail	55
Tabel 3. 7 Persyaratan Fungsional Ruang Fungsi Pelayanan.....	55
Tabel 3. 8 Tabel Hasil Analisis SWOT Site.....	72
Tabel 3. 9 Kebutuhan dan Program Ruang	74

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 2. 1 Skema Aktiliteratitas Pengamanan Penghuni	17
Diagram 2. 2 Diagram Pembagian Fungsi Site	21
Diagram 2. 3 Diagram Bagian Apartemen.....	22
Diagram 3. 1 Skema Kegiatan Pelaku Bisnis Industri Kreatif	48
Diagram 3. 2 Skema Kegiatan Pengunjung	49
Diagram 3. 3 Skema Kegiatan Pengunjung	49
Diagram 3. 4 Hubungan Antar Ruang.....	81
Diagram 4. 1 Proses Tahap Sirkulasi Pada bangunan.....	86
Diagram 4. 2 Aktivitas Pengguna Bangunan	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik Kepadatan Penduduk Kota Bandung Berdasarkan Usia	1
Gambar 1. 2 Konsep Keberlanjutan Kota Baru Parahyangan.....	3
Gambar 1. 3 Masterplan Area Komersial Kota Baru Parahyangan	4
Gambar 1. 4 Perspektif Pembangunan Kawasan Town Center Kota Baru Parahyangan	5
Gambar 1. 5 Zonasi Peruntukan Lahan Kawasan Kota Baru Parahyangan	8
Gambar 1. 6 Lokasi Site Perencanaan Apartemen	9
Gambar 1. 7 Kerangka Berfikir	11
Gambar 2. 1 Arsitek Bernard Tschumi.....	34
Gambar 3. 4 Zonasi Kawasan Kota Baru Parahyangan	61
Gambar 3. 5 Zonasi Kawasan Kota Baru Parahyangan	64
Gambar 3. 6 Pemandangan dari Tapak	65
Gambar 3. 7 Gambaran Jalan raya disekitar tapak.	66
Gambar 3. 8 Peta Lokasi Kawasan KBP	67
Gambar 3. 9 Analisis Pergerakan Sinar Matahari	69
Gambar 3. 10 Pergerakan Arah Angin di Indonesia	70
Gambar 3. 11 Aliran Drainasi Pada Site	70
Gambar 3. 12 Sumber Kebisingan Pada Site	71
Gambar 4. 1 Luasan Site	82
Gambar 4. 2 Diagram Klasifikasi Kebutuhan Ruang Apartemen, Co-Working Space Dan Fungsi Utama Lainya	83
Gambar 4. 3 Tabel Klasifikasi Kebutuhan Ruang Bangunan	84
Gambar 4. 4 Tahap 2, Pemrograman Fungsi Ruang	85
Gambar 4. 5 Proses Tahap Sirkulasi Pada bangunan	86
Gambar 4. 6 Proses Uji Alternatif Selubung Bangunan.....	87
Gambar 4. 7 Ilustrasi Aktifitas di Apartemen	88

Gambar 4. 8 Diagram Aktivitas Pengguna Bangunan	89
Gambar 4. 9 Beberapa Bangunan Bergaya Art Deco di Kota Bandung	90
Gambar 4. 10 Proses Super Imposed Bernard Tschumi Pada Perancangan Apartement	90
Gambar 5. 1 Site Plan Perancangan	91
Gambar 5. 2 Siteplan Sirkulasi Transportasi.....	92
Gambar 5. 3 Rencana Titik Kumpul Ground Floor	93
Gambar 5. 4 Tampak Bangunan Apartemen (<i>Mix Mountain Apartement</i>).....	94
Gambar 5. 5 Denah Lantai Dasar	95
Gambar 5. 6 Denah Lantai Tipikal.....	96
Gambar 5. 7 Denah Lantai 5	96
Gambar 5. 8 Perspektif Area Rooftop	97
Gambar 5. 9 Tabel Keterangan Jumlah Unit dan Luasan Area Unit	97
Gambar 5. 10 Denah dan Potongan Unit 1BR	98
Gambar 5. 11 Perspektif Interior Unit 1BR	98
Gambar 5. 12 Denah Dan Potongan Unit 2BR	99
Gambar 5. 13 Perspektif Interior Unit 2BR	99
Gambar 5. 14 Denah dan Potongan Unit 3BR	100
Gambar 5. 15 Denah dan Potongan Hotel Tipe Double	101
Gambar 5. 16 Denah dan Potongan Hotel Tipe Single	101
Gambar 5. 17 Denah Unit <i>Co – Working Space</i>	102
Gambar 5. 18 Perspektif Ruang Co – Working Space Mix Mountain Apartement	102
Gambar 5. 19 Potongan Prinsip Area Courtyard Apartment	103
Gambar 5. 20 Perspektif Courtyard Apartemen.....	103
Gambar 5. 21 Denah Sirkulasi Penghawaan Alami Lt Dasar dan Lt Tipikal	104
Gambar 5. 22 Denah Sirkulasi Kebakaran.....	105
Gambar 5. 23 Sistem Utilitas Air bersih	105
Gambar 5. 24 Sistem Transportasi Vertikal	106
Gambar 5. 25 Axonometri Sistem Struktur.....	107