

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

1.1.1. Latar Belakang Fungsi

Apartemen suatu bentuk bangunan, lambang, perusahaan atau badan usaha akomodasi yang menyediakan pelayanan tempat tinggal, penginapan, penyedia makanan dan minuman serta fasilitas jasa lainnya dimana semua pelayanan itu diperuntukkan bagi masyarakat umum, baik mereka yang bertempat tinggal di apartemen, bermalam, ataupun mereka yang hanya menggunakan fasilitas tertentu yang dimiliki oleh apartemen tersebut.

Kota Bandung merupakan kota metropolitan, pendidikan dan terdapat berbagai macam Kantor atau Perusahaan yang dimana masyarakat diluar kota Bandung yang merantau membutuhkan tempat tinggal sementara yang juga memiliki fasilitas memadai layaknya Rumah, namun lahan untuk membangun perumahan horizontal di Kota Bandung sudah tidak memungkinkan dan banyak pula tempat rekreasi maupun hiburan.

Perancangan sebuah Apartemen perlu mempertimbangkan dua aspek utama pada perancangan bangunan komersial, yaitu efisiensi dan kenyamanan. Dua aspek ini secara keseluruhan akan mempengaruhi keputusan sebuah rancangan apartemen dengan melihat kepentingan konsumen apartemen tersebut. Pada akhirnya hal ini akan berdampak pada lahirnya rancangan berbagai jenis Apartemen yang berbeda. Hunian yang baik ialah hunian yang dapat menciptakan kebahagiaan dan kenyamanan bagi penghuninya. Salah satu faktor pendukung untuk mewujudkan hal tersebut ialah dengan menyematkan unsur alam pada hunian. Pada dasarnya manusia memiliki kecenderungan bawaan untuk berhubungan dengan alam yang dikenal dengan hipotesa biophilia (cinta alam).

1.1.2. Latar Belakang Lokasi

Pemukiman lokasi tapak berada di Jl. Terusan Brigjen Katamso dan Jl. Sukasenang yg berada di jalan sekunder dari Jl. Phh Mustafa Kota Bandung, Jawa Barat. Lokasi

tapak berada di wilayah urban yang cenderung memiliki iklim tropis dengan kondisi topografi tanah yang relatif datar. Lokasi site berada di kawasan pendidikan, perdagangan dan jasa, dan pemukiman dengan kepadatan yang cukup tinggi. Di Kawasan Site identik dengan pendidikan karena terdapat Universitas, Sekolah Menengah Atas, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Dasar juga pusat perbelanjaan. Lokasi site yang cukup strategis berada di jalan arteri-sekunder sehingga mudah diakses oleh masyarakat dari berbagai daerah baik dari dalam kota maupun luar kota.

1.2. Definisi Proyek dan Fungsi

1.2.1. Definisi Proyek

- a. Nama proyek : Hunian : Apartemen dan Sarana Olahraga
- b. Nama Bangunan : Cemara Apartemen
- c. Fungsi bangunan : Apartemen
- d. Jenis Proyek : Fiktif
- e. Owner : Swasta
- f. Lokasi : Jl. Terusan Brigjen Katamso, Bandung, Jawa Barat
- g. Luas Lahan : > 9665 m²
- h. KDB : 25 %
- i. KDH minimum : 50%
- j. GSB : ½ Lebar jalan utama
- k. Batas wilayah :
 - Utara: Jl. PHH. Mustofa
 - Timur: Jl. Sekepanjang
 - Selatan : Jl. Terusan Brigjen Katamso
 - Barat: Jl. Sukasenang

1.2.2. Definisi Fungsi

- a. *What*
Proyek Apartemen dan Sarana Olahraga di Kota Bandung
- b. *Who*

Wisatawan lokal maupun mancanegara yang sedang berlibur di Bandung

c. **Where**

Jl. Terusan Brigjen Kataso, Kota Bandung, Jawa Barat

d. **When**

Proyek dimulai tahun 2019 dengan usia proyek hingga tahun 2035 sesuai dengan RDRT Kota Bandung

e. **Why**

Untuk tempat tinggal vertikal sementara atau tetap di wilayah pendidikan dan perkantoran

f. **How**

Membuat Tempat tinggal yang nyaman, segar, ramah lingkungan dan menciptakan ruang terbuka hijau bagi pengguna

1.3 Tema Perancangan

1.3.1. Pengertian Tema

Tema yang diambil pada proyek ini adalah “*Biophilic Design*” Istilah biophilia (cinta alam) muncul sekitar tahun 1980 ketika urbanisasi meningkat yang mengakibatkan terputusnya hubungan manusia dengan alam. Tingkat migrasi ke perkotaan di negara maju dan berkembang sangat tinggi saat itu. Manusia semakin dekat dengan modernitas dan mulai melupakan alam. Ranah arsitektur kemudian menggunakan gagasan biophilia untuk mengembalikan kedekatan manusia dengan alam. Menurut “*Browning biophilic*”, *biophilic design* adalah desain yang menyediakan kesempatan bagi manusia untuk hidup dan bekerja pada tempat yang sehat, minim tingkat stress, serta menyediakan kehidupan yang sejahtera dengan cara mengintegrasikan desain dengan alam

Dalam Buku “*Biophilic Design: The Theory, Science and Practice of Bringing Buildings to Life*” desain biofilik dapat dikaitkan dengan enam elemen:

1. Fitur Lingkungan (*Environmental Features*), Yang pertama dari elemen desain biofilik adalah fitur lingkungan, yang melibatkan penggunaan karakteristik dunia alami yang relatif cukup dikenal di lingkungan buatan.

2. Bentuk yang Alami (*Natural Shapes and Forms*), Elemen desain biofilik kedua adalah bentuk-bentuk alami. Elemen ini mencakup simulasi dari dunia alami yang sering ditemukan pada bangunan fasad dan di dalam *interior*.
3. Pola dan Proses Alami (*Natural patterns and processes*), Unsur desain biofilik ketiga adalah pola dan proses alami. Elemen ini menekankan penggabungan sifat-sifat yang ditemukan di alam ke dalam lingkungan yang dibangun, daripada simulasi dari bentuk-bentuk lingkungan.
4. Cahaya dan Ruang (*Light and Space*), Elemen desain biofilik keempat adalah cahaya dan ruang. Bangunan yang berdesain biophilic memanfaatkan cahaya matahari untuk pencahayaannya, agar tetap menyatu dengan alam, begitupun juga Ruang yang terkesan luas agar memiliki keterbukaan dilingkungan alam
5. *Place-based Relationships*, Elemen desain biofilik kelima adalah hubungan berbasis tempat. Hubungan orang-orang dengan tempat-tempat yang mencerminkan kebutuhan manusia yang melekat untuk membangun kontrol teritorial, yang selama evolusi spesies kita yang panjang memfasilitasi kontrol atas sumberdaya, mencapai keselamatan, dan mencapai keamanan.
6. *Evolved human-nature Relationships*, Elemen desain biofilik keenam dan terakhir adalah hubungan manusia-alam yang berevolusi. Istilah ini agak menyesatkan, karena semua elemen desain biofilik yang dijelaskan mungkin mencerminkan kesamaan manusia berdasarkan biologis untuk lingkungan alam. Yang dijelaskan dalam bagian ini, bagaimanapun, lebih khusus fokus pada aspek fundamental dari hubungan manusia yang melekat dengan alam.

1.3.2. Kesimpulan Tema

Tema yang diangkat dari apartemen ini adalah Biofilik untuk menciptakan tempat tinggal vertikal yang lebih asri dan menyatu dengan alam karena di kawasan *site* yaitu kawasan pendidikan dan perkantoran yang dimana masyarakat yang beraktivitas dari pagi hingga malam hari maka dari itu apartemen membutuhkan Ruang terbuka hijau untuk penyewa yang telah beraktifitas seharian dan disambut

dengan penghijauan yang dibuat didalam apartemen dan bisa juga untuk bersantai, berkumpul dan mengerjakan tugas.

Tabel 1.1 Biophilic Design

Prinsip Desain	*	Stress Reduction	Cognitive Performance	Emotion, Mood & Preference	
NATURE IN THE SPACE	Visual connection with nature	*	Menurunkan tekanan darah dan detak jantung (Brown, Barton & Gladwell, 2013; van den Berg, Hartig, & Staats, 2007; Tsunetsugu & Miyazaki, 2005)	Keterlibatan / perhatian mental yang ditingkatkan (Biederman & Vessel, 2006)	Sikap yang berdampak positif dan kebahagiaan secara keseluruhan (Barton & Pretty, 2010)
	Koneksi Non-Visual dengan Alam	*	Mengurangi tekanan darah sistolik dan hormon stres (Park, Tsunetsugu, Kasetani et al., 2009; Hartig, Evans, Jamner et al., 2003; Orsega-Smith, Mowen, Payne dkk., 2004; Ulrich, Simons, Losito et al., 1991)	Kinerja kognitif berdampak positif (Mehta, Zhu & Cheema, 2012; Ljungberg, Neely, & Lundström, 2004)	Persepsi perbaikan dalam kesehatan mental dan ketenangan (Li, Kobayashi, Inagaki et al., 2012; Jahncke, et al., 2011; Tsunetsugu, Park, & Miyazaki, 2010; Kim, Ren, & Fielding, 2007; Stigsdotter & Grahn, 2003)
	Stimuli Sensorik Tidak Berirama	*	Denyut jantung yang berdampak positif, tekanan darah sistolik dan aktivitas sistem saraf simpatis (Li, 2009; Park et al, 2008; Kahn et al., 2008; Beauchamp, et al., 2003; Ulrich et al., 1991)	Tindakan perilaku yang diamati dan diukur perhatian dan eksplorasi (Windhager et al., 2011)	
	Variabilitas Thermal & Aliran Udara	*	Secara positif memengaruhi kenyamanan, kesejahteraan, dan produktivitas (Heerwagen, 2006; Tham & Willem, 2005; Wigó, 2005)	Konsentrasi berdampak positif (Hartig et al., 2003; Hartig et al., 1991; R. Kaplan & Kaplan, 1989)	Peningkatan persepsi kenikmatan temporal dan spasial (alliesthesia) (Parkinson, de Dear & Candido, 2012; Zhang, Arens, Huizenga & Han, 2010; Arens, Zhang & Huizenga, 2006; Zhang, 2003; de Dear & Brager, 2002; Heschong , 1979)
	Kehadiran Air	*	Berkurangnya stres, meningkatnya perasaan tenteram, detak jantung dan tekanan darah yang lebih rendah (Alvarsson, Wiens, & Nilsson, 2010; Pheasant, Fisher, Watts et al., 2010; Biederman & Vessel, 2006)	Peningkatan konsentrasi dan pemulihan memori (Alvarsson et al., 2010; Biederman & Vessel, 2006) Peningkatan persepsi dan respons psikologis (Alvarsson et al., 2010; Hunter et al., 2010)	Preferensi yang diamati dan respons emosional positif (Windhager, 2011; Barton & Pretty, 2010; White, Smith, Humphryes et al., 2010; Karmanov & Hamel, 2008; Biederman & Vessel, 2006; Heerwagen & Orians, 1993; Ruso & Atzwanger, 2003; Ulrich, 1983)
	Cahaya Dinamis & Difus	*	Berfungsi positif sistem fungsi sirkadian (Figueiro, Brons, Plitnick et al., 2011; Beckett & Roden, 2009) Meningkatkan kenyamanan visual (Elyezadi, 2012; Kim & Kim, 2007)		
	Koneksi dengan Sistem Alami				Peningkatan respons kesehatan positif; Persepsi lingkungan yang bergeser (Kellert et al., 2008)Peningkatan respons kesehatan positif; Persepsi lingkungan yang bergeser (Kellert et al., 2008)

Sumber : Browning,W.D., Ryan,C.O., Clancy,J.O. 2014. *14 Pattern of Biophilic Design*.
New York : Terrapin Bright Green

Tabel 1.2 Implementasi Dalam Desain Apartemen

Prinsip Desain		Aspek Desain									
		Plaza	Entrance	Lobby	Selasar	Massa	Fasad	Ruang Dalam	Ruang Luar	Kamar	Struktur
POLA ALAM DALAM RUANG	Koneksi Visual Dengan Alam	Plantscaping ✓		Tanaman Matriel alami ✓	Tanaman Matriel alami ✓		Green Fassade ✓	Inner Court ✓	RTH ✓	Material alami Warna alami	
	Koneksi Non-Visual dengan Alam		Material alami Warna alami	Material alami Warna alami	Material alami Warna alami		Material alami Warna alami	Material alami Warna alami	Material alami Warna alami	Material alami Warna alami	
	Stimuli Sensorik Tidak Berirama					Orientasi Massa					
	Variabilitas Thermal & Aliran Udara			Penghawaann Alami	Penghawaann Alami ✓		Pemempatan Bukaan Cross ventilation ✓	Penghawaann Alami ✓	Penghawaann Alami ✓	Pemempatan Bukaan Cross ventilation ✓	
	Kehadiran Air								Kolam dan air mancur		
	Cahaya Dinamis & Difus			Pencahayaann Alami ✓	Pencahayaann Alami ✓			Pencahayaann Alami ✓	Pencahayaann Alami ✓	Pencahayaann Alami ✓	
	Koneksi dengan Sistem Alami										
	Bentuk & Pola Biomorfik					Bentuk yang dinamis	Bentuk yang dinamis		Bentuk yang dinamis		
	Koneksi Material dengan Alam		Material dari alam seperti kayu, batu alam, tanaman	Material dari alam seperti kayu, batu alam, tanaman	Material dari alam seperti kayu, batu alam, tanaman	Material dari alam seperti kayu, batu alam, tanaman		Material dari alam seperti kayu, batu alam, tanaman	Material dari alam seperti kayu, batu alam, tanaman	Material dari alam seperti kayu, batu alam, tanaman	
	Kompleksitas & Keterbitan							Hirarki Ruang			
Prospek					Pengaturan posisi, elevasi massa/ruang						
Pengungsian											
Misteri				Bentuk dan Penataan Koridor							
Risiko / Bahaya											

1.4 Tujuan Proyek

Tujuan dari proyek apartemen adalah sebagai berikut :

- a. Membangun hunian untuk tempat tinggal sementara atau tetap..
- b. Menerapkan konsep *Nature in the space* pada bangunan Apartemen sehingga berbeda dengan Apartemen lainnya dan menjadi unik serta ciri khas dari Apartemen ini.
- c. Memberikan kenyamanan beraktivitas bagi penghuni didalam bangunan dan pengunjung serta dapat merasakan ketenangan dan tidak merasa *stress* didalam tempat tinggalnya.

1.5 Misi Proyek

- a. Membangun apartemen yang menjadi *icon* baru dari Kota Bandung.
- b. Menciptakan fungsi-fungsi ruang yang maksimal di dalam bangunan apartemen di kota Bandung, agar para penduduk dan pengunjung dapat menikmati ruang-ruang dan fasilitas yang lengkap dan menarik.
- c. Merencanakan pembangunan apartemen di kota Bandung sesuai dengan regulasi yang dikeluarkan pemerintah, khususnya regulasi yang sesuai dengan lokasi yang akan di tentukan.
- d. Memperhatikan segala kebijakan pemerintah terkait pembangunan apartemen di kota Bandung sehingga proses perancangan ini dapat berkesinambungan dengan rencana-rencana pemerintah tersebut

1.5.1 Aspek Perancangan

- a. Menentukan desain yang menyikapi gaya arsitektur *Biophilic*
- b. Membuat ruang terbuka hijau untuk memperkuat tema dan memberi fungsi bagi pemilik kamar yang ingin berkumpul dan mengerjakan hal-hal lainnya..
- c. Bangunan yang dirancang dapat menjadi ciri khas dan ikon kota Bandung sehingga dapat diminati oleh wisatawan lokal dan mancanegara.

1.5.2 Aspek Bangunan

- a. Bagaimana merancang bangunan yang nyaman untuk menunjang kebutuhan aktivitas penghuni bangunan maupun pengunjung Apartemen.
- b. Bagaimana struktur bangunan yang dapat mendukung material alam seperti batu alam, kayu dan tanaman.

1.5.3 Aspek Lingkungan dan Tapak

- a. Bangunan yang di rancang dapat membantu menyelesaikan masalah lingkungan sekitar dan menjadi bagian dari konsep perencanaan jangka panjang Kota Bandung.
- b. Bagaimana merancang bangunan pada daerah pusat kota dengan tingkat polusi yang tinggi;
- c. Merencanakan ruang terbuka hijau dengan pemilihan vegetasi berdasarkan fungsi dan jenis tanah disekitar tapak agar kualitas lingkungan dapat meningkat

1.6 Metoda Perancangan

1.6.1 Penyusunan Sinopsis Proposal Perancangan

- a. Studi Literatur

Studi literatur berupa pencarian data terkait standar perancangan Apartemen dan buku panduan sesuai tema.

Burnett, Shelby. *Biophilic Design and Biomimicry*.

Browning, W.D., Ryan, C.O., Clancy, J.O. 2014. *14 Pattern of Biophilic Design. New York : Terrapin Bright Green*
- b. Survey Lokasi

Peninjauan lokasi tapak diperlukan agar mendapatkan data – data yang valid terkait keadaan tapak pada situasi – situasi tertentu agar terjadi keselarasan antara bangunan dan tapak.
- c. Studi Banding

Studi yang dilakukan dengan cara mempelajari dan mengenal lebih dalam pada bangunan sejenis untuk mendapatkan gambaran – gambaran

tentang arsitektural, struktur, dan fungsi dimana hal tersebut dijadikan pertimbangan menuju arah perencanaan yang berhubungan dengan proyek yang direncanakan.

d. Wawancara

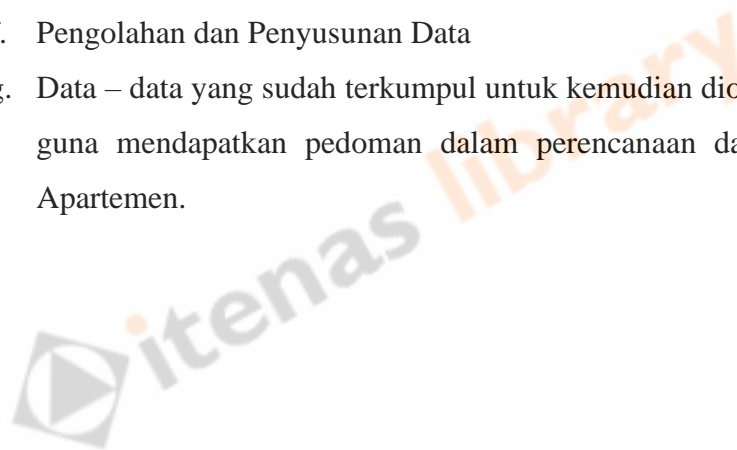
Melakukan pertanyaan dengan pihak – pihak yang berkompeten/pihak terkait untuk mendapatkan masukan yang berguna di dalam proses perancangan.

e. Studi Kasus

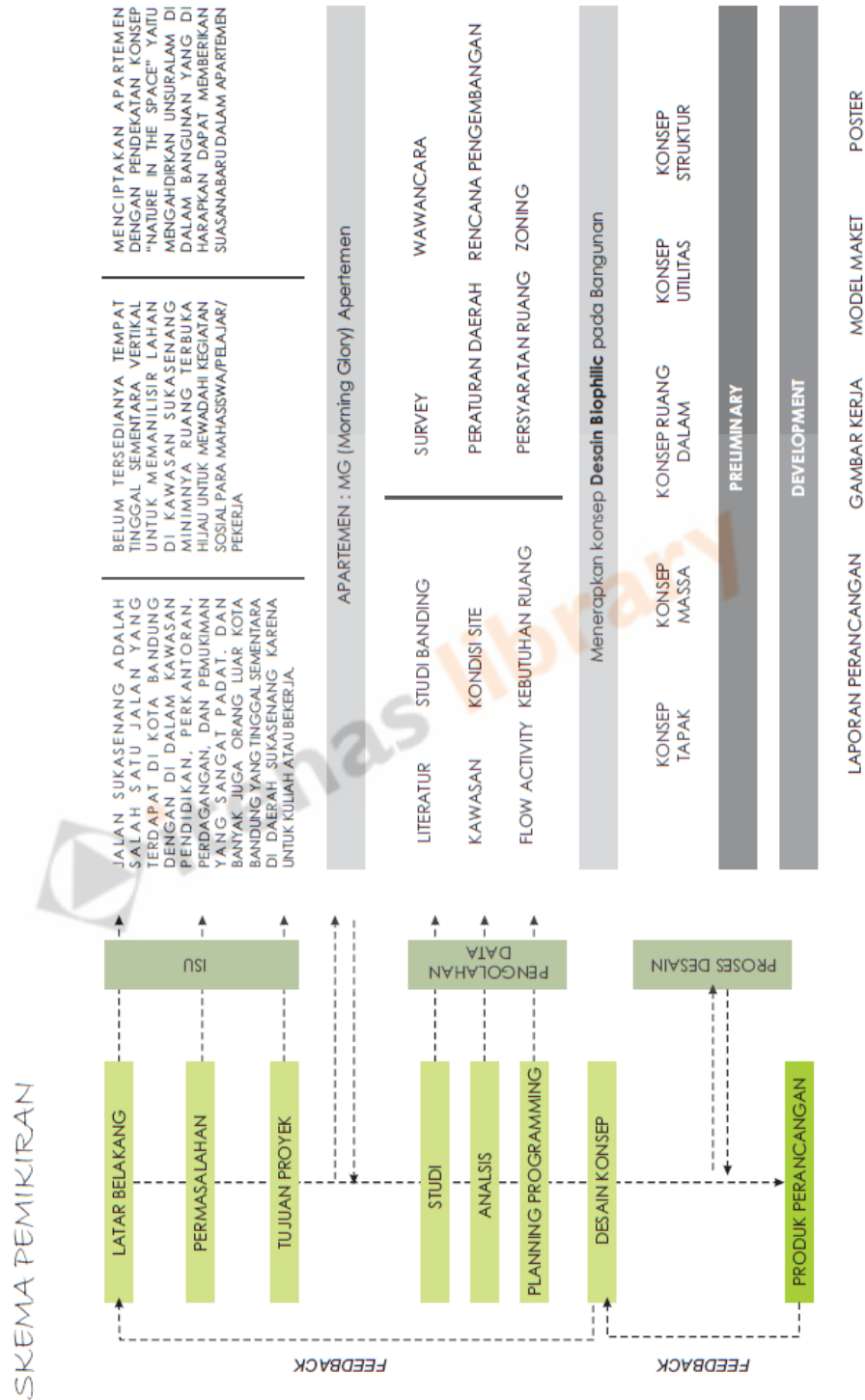
Dari studi kasus pada stasiuntertentu, dapat digunakan sebagai data perancangan di mana studi kasus ini nantinya akan membandingkan dan mencari sebuah referensi tentang perancangan yang akan dilaksanakan.

f. Pengolahan dan Penyusunan Data

g. Data – data yang sudah terkumpul untuk kemudian diolah dan diproses guna mendapatkan pedoman dalam perencanaan dalam pengerjaan Apartemen.



1.7 Skema Pemikiran



Gambar 1. 1 Skema Pemikiran

1.8 Sistematika Penulisan

1) Studi Literatur

Studi literatur berupa pencarian data terkait standar perancangan Apartemen dan buku panduan sesuai tema.

Burnett, Shelby. *Biophilic Design and Biomimicry*.

Browning, W.D., Ryan, C.O., Clancy, J.O. 2014. *14 Pattern of Biophilic Design*. New York : Terrapin Bright Green

2) Survey Lokasi

Peninjauan lokasi tapak diperlukan agar mendapatkan data – data yang valid terkait keadaan tapak pada situasi – situasi tertentu agar terjadi keselarasan antara bangunan dan tapak.

3) Studi Banding

Studi yang dilakukan dengan cara mempelajari dan mengenal lebih dalam pada bangunan sejenis untuk mendapatkan gambaran – gambaran tentang arsitektural, struktur, dan fungsi dimana hal tersebut dijadikan pertimbangan menuju arah perencanaan yang berhubungan dengan proyek yang direncanakan.

4) Wawancara

Melakukan pertanyaan dengan pihak – pihak yang berkompeten/pihak terkait untuka mendapatkan masukan yang berguna di dalam proses perancangan.

5) Studi Kasus

Dari studi kasus pada stasiuntertentu, dapat digunakan sebagai data perancangan di mana studi kasus ini nantinya akan membandingkan dan mencari sebuah refrensi tentang perancangan yang akan dilaksanakan.

6) Pengolahan dan Penyusunan Data

Data – data yang sudah terkumpul untuk kemudian diolah dan diproses guna mendapatkan pedoman dalam perencanaan dalam pengerjaan Apartemen.