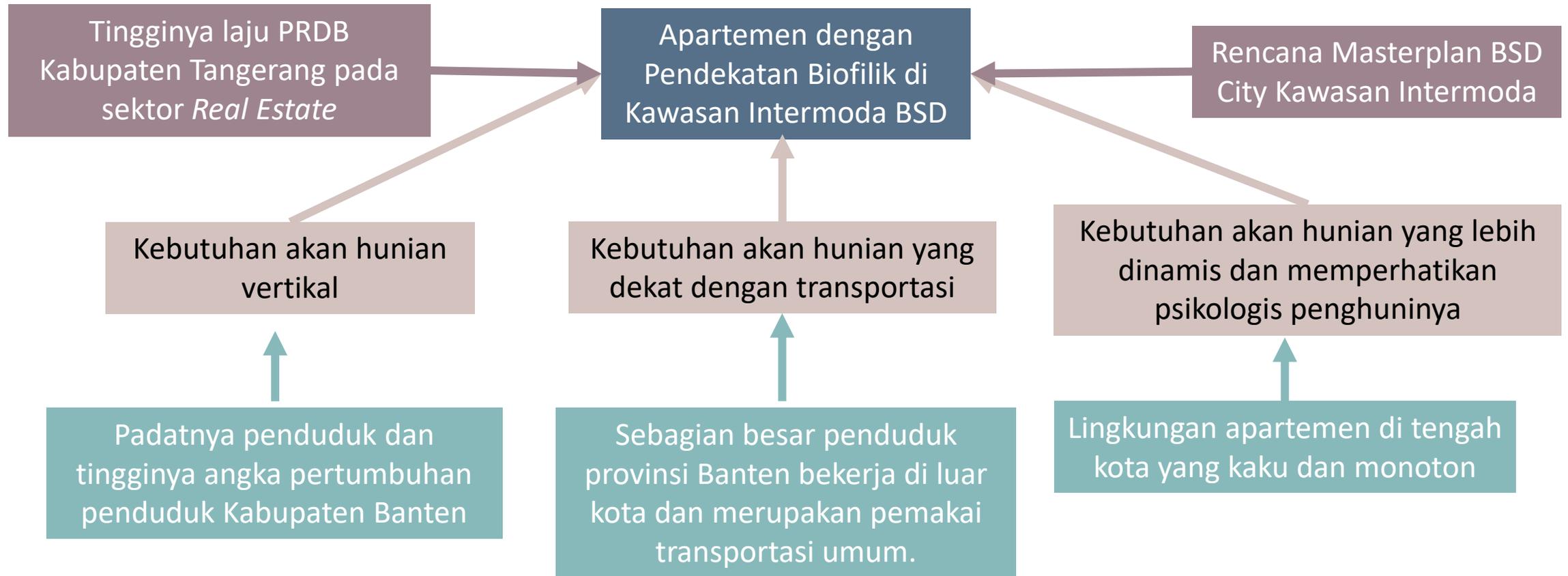


Apartemen dengan Pendekatan Biofilik di Kawasan Intermoda BSD



Latar Belakang



Latar Bela- kang.

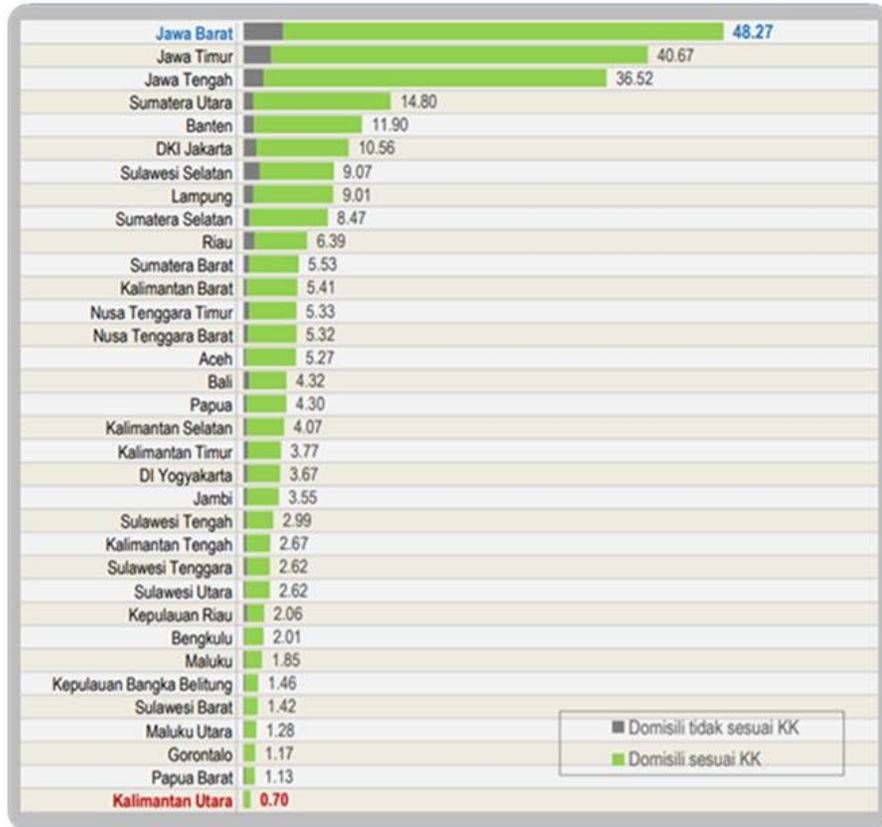
Pembangunan di Provinsi Banten terus berlanjut, terutama di Kota Tangerang, Tangerang Selatan, dan Kabupaten Tangerang. Pembangunan terus bertambah setiap tahunnya dibarengi dengan tingginya angka jumlah penduduk setiap tahun. Berdasarkan sensus penduduk tahun 2020, Banten menjadi provinsi urutan ke-5 dalam tingkat populasi penduduk, sedangkan kabupaten Tangerang menjadi wilayah Kabupaten/Kota dengan urutan ke-4 penduduk tertinggi di Indonesia.



Penduduk, Laju Pertumbuhan Penduduk, Distribusi Persentase Penduduk Kepadatan Penduduk, Rasio Jenis Kelamin Penduduk Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Banten, 2019

Ke halaman : [1](#) [2](#) [3](#) [Selanjutnya](#)

Kabupaten/Kota <i>Regency/Municipality</i>	Jumlah Penduduk (Ribu)	Laju Pertumbuhan Penduduk per Tahun	Persentase Penduduk	Kepadatan Penduduk per km persegi (km ²)	Rasio Jenis Kelamin Penduduk
Pandeglang	1 211 909,0	0,54	9,37	441	104,2
Lebak	1 302 608,0	0,83	10,08	380	104,9
Tangerang	3 800 787,0	3,24	29,40	3 756	104,5
Serang	1 508 397,0	0,76	11,67	870	102,7
Kota Tangerang	2 229 901,0	2,35	17,25	14 486	104,0
Kota Cilegon	437 205,0	1,68	3,38	2 491	104,1
Kota Serang	688 603,0	1,91	5,33	2 582	104,9
Kota Tangerang Selatan	1 747 906,0	3,36	13,52	11 875	101,3
Banten	12 927 316,0	2,14	100,00	1 338	103,8



Sumber : Badan Pusat Statistik Indonesia

Latar Bela- kang.



Dengan banyaknya penduduk, tidak sedikit warga di ketiga kota ini yang bekerja di luar kota, terutama yang bekerja di DKI Jakarta. Salah satu transportasi yang dipilih adalah transportasi umum. Transportasi umum yang paling populer digunakan adalah *Commuter Line* dan *busway*. Hasil analisis row data survei komuter di Jabodetabek tahun 2014 juga menunjukkan bahwa sebagian besar perekeja komuter memilih mode transportasi karena kecepatan, di samping kerena kenyamanan, kepraktisan dan karena keamanan (Setyodhono, 2017).



Provinsi banten merupakan salah satu provinsi yang terlntasi oleh jalur *Commuter Line*. Salah satu stasiun yang menyediakan layanan ini adalah Stasiun Cisauk yang terletak di Kabupaten Tangerang, Kawasan Intermoda yang merupakan kawasan yang terintegrasi antara layanan publik berupa transportasi Kereta Rel Listrik (KRL) *Commuter Line*, *Shuttle Bus* BSD Link.

Tabel 2.8 Laju Pertumbuhan PDRB Kabupaten Tangerang Menurut Kategori Lapangan Usaha (persen) 2013 – 2017

Lapangan Usaha		2013	2014	2015	2016*	2017**
A	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	6.41	4.46	4.5	5.39	5.33
B	Pertambangan dan Penggalian	-5.4	3.44	2.3	2.27	2.28
C	Industri Pengolahan	7.24	0.82	3.16	2.92	3.63
D	Pengadaan Listrik dan Gas	-4.88	8.61	-2.22	-11.14	-7.25
E	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	4.75	8.33	5.05	7.38	8.13
F	Konstruksi	9.88	12.42	9.59	7.58	9.92
G	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	4.01	6.39	5.71	3.48	5.41
H	Transportasi dan Pergudangan	6.16	9.27	8.62	9.46	8.86
I	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	4.26	11.24	7.24	7.75	9.01
J	Informasi dan Komunikasi	5.19	18.78	10.07	8.62	8.11
K	Jasa Keuangan dan Asuransi	8.06	4.09	7.86	16.97	5.21
L	Real Estat	6.6	9.16	8.88	9.08	10.03
M.N	Jasa Perusahaan	7.01	7.5	6.51	6.93	7.72
O	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Keamanan	1.74	7.87	9.13	9.1	6.13

Perekonomian Kabupaten Tangerang tahun 2017 mengalami percepatan dibandingkan dengan pertumbuhan tahun-tahun sebelumnya. Laju pertumbuhan PDRB Kabupaten Tangerang tahun 2017 mencapai 5,84%, sedangkan tahun 2015 dan 2016 sebesar 5,60% dan 5,36%. **Pertumbuhan ekonomi tertinggi dicapai oleh lapangan usaha Real Estate sebesar 10,03%.** Seluruh lapangan usaha ekonomi yang lain pada tahun 2017 mencatat pertumbuhan yang positif, kecuali lapangan usaha Pengadaan Listrik dan Migas.

Sumber : Perda 1 Tahun 2019 Lampiran Bab II

Pengertian Apartemen

Oxford English Dictionary

Menurut Oxford English Dictionary, definisi apartemen adalah beberapa ruangan yang merupakan tempat tinggal, atau berbentuk flat. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), apartemen adalah tempat tinggal (terdiri atas kamar duduk, kamar tidur, kamar mandi, dapur, dan sebagainya) yang berada pada satu lantai bangunan bertingkat yang besar dan mewah, dilengkapi dengan berbagai fasilitas (kolam renang, pusat kebugaran, toko, dan sebagainya).

UU RI No.20 Tahun 2011

Apartemen adalah hunian vertikal yang berarti termasuk ke dalam rumah susun, menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2011 pasal 1, **rumah susun adalah** bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan, yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional 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.

Joseph De Chiara & John Hancock

Sedangkan menurut Joseph De Chiara & John Hancock Callender dalam bukunya "Time Server Standart For Building Types", apartemen adalah Sebuah unit tempat tinggal yang terdiri dari kamar tidur, kamar mandi, ruang tamu, dapur, ruang santai yang berada pada satu lantai bangunan vertikal yang terbagi dalam beberapa unit tempat tinggal. Apartemen harus memberikan keindahan, kenyamanan, keamanan dan privasi bagi keluarga yang tinggal di dalamnya.

Fungsi Apartemen

Hunian

Sosial

Pendukung

Rekreasi

Tinjauan Umum

Fungsi Apartemen

Hunian

Dimana di dalamnya terdapat bagian utama yaitu beberapa unit hunian yang di dalamnya ada ruang yang meliputi kamar tidur, ruang keluarga, ruang makan, dapur. Selain itu fungsi yang paling dominan adalah sebuah sebuah permukiman, dimana kegiatannya relatif sama dengan kegiatan penghunian pada permukiman umumnya, selain itu apartemen juga harus mempunyai ruang- ruang yang dapat mewadahi aktivitas penghuni yang berlangsung secara rutin.

Fungsi Apartemen

Sosial

Di dalam sebuah apartemen seorang penghuni yang satu dengan yang lain akan saling berinteraksi, sehingga ini yang dapat menimbulkan interaksi sosial dalam lingkungan apartemen.

Fungsi Apartemen

Merupakan sebuah fungsi sekunder sebagai sebuah pendukung dan dapat menambah tingkat kenyamanan pada fungsi utama hunian. Fungsi pendukung yang biasanya ditambahkan dalam sebuah apartemen berupa layanan olahraga, layanan komersial, dan layanan kesehatan.

Pendukung

Fungsi Apartemen

Apartemen juga mempunyai fungsi rekreasi dalam lingkungan apartemen, fungsi ini dapat menghilangkan kejenuhan selama berada di dalam apartemen yang biasanya berupa taman ataupun ruang terbuka bagi para penghuninya.

Rekreasi

Tipologi Apartemen

Berdasarkan tipe pengelolaan, ada 3 jenis apartemen (Akmal, 20017)

- 1 *Serviced Apartment*
- 2 Apartemen Milik Sendiri
(*Condominium*)
- 3 Apartemen Sewa
(*Cooperative*)

Tipologi Apartemen

Berdasarkan besar bangunan, apartemen terdiri atas 4 jenis apartemen (Akmal, 20017)

- 1 *High-Rise Apartments*
- 2 *Mid-Rise Apartments*
- 3 *Walked-Up Apartments*
- 4 *Garden Apartments*

Tipologi Apartemen

Berdasarkan penghuninya,
apartemen dibagi menjadi
beberapa (Savitri, dkk., 2007),

- 1 Apartemen Keluarga
- 2 Apartemen Lajang
- 3 Apartemen Pebisnis
- 4 Apartemen Mahasiswa
- 5 Apartemen Manula

Tipe Unit Apartemen

(Akmal, 2007)

Studio

Unit apartemen yang hanya memiliki satu ruang. Ruang ini sifatnya multifungsi sebagai ruang duduk, kamar tidur dan dapur yang semula terbuka tanpa partisi. Satu-satunya ruang yang terpisah biasanya hanya kamar mandi. Apartemen tipe studio relative kecil. Tipe ini sesuai dihuni oleh satu orang atau pasangan tanpa anak.

Loft

Loft merupakan bangunan bekas gudang atau pabrik yang kemudian dialihfungsikan sebagai apartemen. Caranya adalah dengan menyekat-nyekat bangunan besar ini menjadi beberapa unit hunian. Keunikan loft apartment adalah biasanya memiliki ruang yang tinggi, mezanin atau dua lantai dalam satu unit

Apartemen 1, 2, 3 Kamar

Pembagian ruang apartemen ini mirip rumah biasa. Memiliki kamar tidur terpisah serta ruang duduk, ruang makan, dapur yang biasanya terbuka dalam satu ruang atau terpisah. Luas apartemen tipe ini sangat beragam tergantung jumlah ruang yang dimiliki serta jumlah kamarnya.

Penthouse

Unit hunian ini berada di lantai paling atas sebuah bangunan apartemen. Luasnya lebih besar daripada unit-unit dibawahnya. Bahkan, kadang-kadang satu lantai hanya ada satu atau dua unit saja. Selain lebih mewah, penthouse juga sangat privat karena memiliki khusus untuk penghuni penthouse

Pengertian Biofilik

Desain biofilik adalah desain yang berlandaskan pada aspek biofila yang memiliki tujuan untuk menghasilkan suatu ruang yang dapat berpartisipasi dalam peningkatan kesejahteraan hidup manusia secara fisik dan mental dengan membina hubungan positif antara manusia dan alam (Browning, Ryan, dan Clancy, 2014). Desain biofilik menyediakan kesempatan bagi manusia untuk hidup dan bekerja pada tempat yang sehat, minimum tingkat stres, serta menyediakan kehidupan yang sejahtera dengan cara mengintegrasikan alam, baik dengan material alami maupun bentuk-bentuk alami kedalam desain. Desain biofilik berusaha menciptakan habitat yang baik bagi manusia sebagai di lingkungan modern yang memajukan kesehatan, kebugaran, dan kesejahteraan manusia (Kellert dan Calabrese, 2015).

Istilah “biophilia” diperkenalkan oleh pemenang Pulitzer Price, seorang pakar biologi Universitas Harvard, E.O. Wilson di tahun 1984, dari akar kata bahasa Yunani yang berarti “mencintai kehidupan”. Pada hakekatnya, desain biophilia menegaskan keberadaan tempat manusia dalam alam dan menggunakan lingkungan buatan untuk memelihara, membangkitkan dan meningkatkan inter-koneksi fisiologis dan psikologis manusia dengan alam (Priatman, 2012).

Dalam buku 14 patterns of biophilic (Terrapin, 2014), desain biofilik memiliki prinsip dalam penerapannya, keseluruhan prinsip tersebut dikelompokkan dalam tiga kelompok utama dengan 14 pola yaitu :

a. Nature in the Space

1. Hubungan secara visual (Visual connection with nature)

Memberi akses kepada manusia dengan pemandangan alam, sistem kehidupan, dan proses alami.

2. Hubungan non visual dengan alam (Non-visual connection with nature)

Koneksi dengan alam melalui stimulasi yang diberikan melalui indra pendengaran, penciuman, peraba dan perasa yang mengingatkan manusia kepada alam, sistem kehidupan dan proses alami.

3. Stimulus sensor tidak beritme (Non-rhythmic sensory stimuli)

Memberikan rangsangan sensorik alami yang menarik perhatian dengan memberi gerakan tidak terprediksi yang terkadang tidak disadari oleh individu.

4. Variasi perubahan panas & udara (Thermal and airflow variability)

Memberi variasi dalam perubahan sistem suhu, kelembaban dan gerakan angin di dalam ruangan kepada manusia yang meniru lingkungan alami.

5. Kehadiran air (Presence of water)

Memberikan unsur air untuk mendapatkan suatu kondisi yang menambah pengalaman individu dengan melihat, mendengar dan menyentuh elemen air dalam suatu tempat atau ruang.

6. Cahaya dinamis dan menyebar (Dynamic and diffuse lighting)

Pemanfaatan intensitas cahaya dan Memberikan bentuk cahaya secara dinamis dan menyebar secara alami, untuk mendapatkan suatu kondisi perubahan waktu yang terjadi di alam.

7. Hubungan dengan sistem alami (Connection with natural system)

Menggunakan material atau elemen alam dengan meminimalkan proses pengolahan untuk

b. Natural analogues

1. Bentuk dan pola biomorfik (Biomorphic forms and patterns)

Meniru alam melalui pola, bentuk dan tekstur sebagai elemen struktural maupun dekoratif dalam ruang.

2. Hubungan bahan dengan alam (Material Connection with Nature)

Menggunakan material atau elemen alam dengan meminimalkan proses pengolahan sehingga masih mencerminkan ekologi dan geologi lokal dari alam.

3. Kompleksitas dan keteraturan (Complexity and order)

Informasi sensorik beragam yang menganut hirarki spasial mirip dengan yang ada di alam.

c. Nature of the space

1. Prospek (Prospect)

Mendesain ruang dengan pandangan tanpa hambatan yang luas, terbuka dan lapang.

2. Tempat perlindungan (Refuge)

Memberikan rasa aman dan terlindungi pada pengguna baik dari sisi belakang maupun sisi atas.

3. Misteri (Mystery)

Menciptakan suasana yang menarik dan memberikan untuk dapat dijelajahi lebih dalam lagi.

4. Resiko dan Bahaya (Risk & Peril)

Pemberian karakteristik rasa bahaya atau ancaman di namun memiliki perlindungan yang aman.

Penerapan Biofilik

No	Prinsip <i>Biophilic Design</i>	Penerapan
1	Koneksi visual dengan alam	<i>Green wall</i> , kolam, akuarium, <i>vegetated roof</i> , dan taman.
2	Koneksi non-visual dengan alam	Wewangian dari tanaman, ventilasi alami, dan simulasi digital suara alam.
3	Stimuli non-ritmik	Warna-warna yang memberikan kesegaran, bentuk-bentuk organik, dan penataan tanaman menarik.
4	Thermal dan variasi aliran udara	Pencahayaan alami, ventilasi silang, dan mengatur orientasi serta bukaan pada bangunan.
5	Air	<i>Water wall</i> , kolam, dan akses visual terhadap air hujan.
6	Cahaya dinamis dan menyebar	Pencahayaan alami dan buatan (lampu).
7	Bentuk dan pola biomorfik	Peniruan bentuk alam.
8	Koneksi material dengan alam	Material alami atau yang menyerupai material alami.
9	Kompleksitas dan keteraturan	Mengekspos struktur dan bahan, desain dinding dan pola lantai yang menarik.
10	Koneksi antar sistem alami	Mengintegrasikan penangkap air hujan dengan sistem pengolahan air.
11	<i>Prospect</i>	Mengatur orientasi bangunan, perletakkan koridor dan balkon, memaksimalkan view.
12	Refuge	Area privat dengan plafon yang rendah.
13	Misteri	Koridor melengkung dan jalan setapak pada taman yang ditumbuhi pepohonan tinggi.
14	Resiko	<i>Architectural cantilever</i> dan <i>railing</i> transparan.

Manfaat Biofilik

14 Patterns		*	Mengurangi Stress	Kinerja Kognitif	Emosi, Mood, dan Preferensi
Nature in the Space	<i>Visual Connection with Nature</i>	***	Menurunkan tekanan darah dan detak jantung.	Meningkatkan hubungan/ perhatian mental.	Berdampak positif terhadap sikap dan kebahagiaan menyeluruh.
	<i>Non-Visual Connection with Nature</i>	**	Mengurangi tekanan darah <i>systolic</i> dan hormon stress.	Berdampak positif terhadap kinerja kognitif.	Merasakan peningkatan dalam kesehatan mental dan rasa damai.
	<i>Non-Rhythmic Sensory Stimuli</i>	**	Berdampak positif terhadap detak jantung, tekanan darah <i>systolic</i> , dan aktivitas simpatetic <i>nervous system</i> .	Ukuran tingkah laku yang teramati dan terukur atas perhatian dan eksplorasi.	
	<i>Thermal & Airflow Variability</i>	**	Berdampak positif terhadap kenyamanan, kesejahteraan, dan produktivitas.	Berdampak positif terhadap konsentrasi.	Meningkatkan persepsi atas kenikmatan sementara dan keruangan. (<i>alliesthesia</i>)
	<i>Presence of Water</i>	**	Mengurangi stress, meningkatkan perasaan damai. Menurunkan detak jantung dan tekanan darah.	Meningkatkan konsentrasi dan pengembalian ingatan. Meningkatkan kemampuan reaksi persepsi dan psikologikal.	Respon emosi positif dan preferensi teramati.
	<i>Dynamic & Diffuse Light</i>	**	Berdampak positif terhadap fungsi sistem circadian.		
	<i>Connection with Natural Systems</i>				Meningkatkan respon kesehatan positif; pergeseran persepsi tentang lingkungan.

Manfaat Biofilik

14 Patterns		*	Mengurangi Stress	Kinerja Kognitif	Emosi, Mood, dan Preferensi
Natural Analogues	<i>Biomorphic Forms & Patterns</i>	*			Preferensi pandangan teramati.
	<i>Material Connection with Nature</i>			Menurunkan tekanan darah diastolik. Meningkarkan kinerja kreatif.	Meningkatkan kenyamanan.
	<i>Complexity & Order</i>	**	Berdampak positif terhadap respon stress secara perseptual dan psikologis.		Preferensi pandangan teramati.
Nature of the Space	<i>Prospect</i>	***	Mengurangi stress.	Mengurangi rasa bosan, sakit, dan lelah.	Meningkatkan kenyamanan dan merasa aman.
	<i>Refuge</i>	***		Meningkatkan konsentrasi, perhatian, dan presepsi rasa aman.	
	<i>Mystery</i>	**			Membujuk respon kesenangan yang kuat.
	<i>Risk/Pernil</i>	*			Menghasilkan dopamine atau rasa senang yang kuat.

Sumber : Terrapin, 2014

Kabupaten Tangerang

Kabupaten Tangerang merupakan kabupaten yang berada di wilayah Tatar Pasundan, Provinsi Banten, Indonesia. Kabupaten Tangerang ini terbagi 29 kecamatan, 28 kelurahan dan 246 desa. Ibu kotanya adalah Tigaraksa. Kabupaten ini terletak tepat di sebelah barat DKI Jakarta.

Batas- batas :

Utara : Laut Jawa

Timur : Kota Tangerang Selatan, Kota Tangerang dan DKI Jakarta.

Selatan : Kabupaten Bogor

Barat : Kabupaten Serang dan Kabupaten Lebak.

Jarak antara Kabupaten Tangerang dengan DKI Jakarta hanya sekitar 30 kilometer, yang bisa ditempuh dengan waktu kurang lebih satu jam. Kedua wilayah tersebut (Tangerang dan DKI Jakarta), dihubungkan dengan jalur lalu lintas darat bebas hambatan, yaitu Jalan Tol Jakarta – Merak yang merupakan jalur utama lalu lintas perekonomian antara Pulau Jawa dan Sumatera.



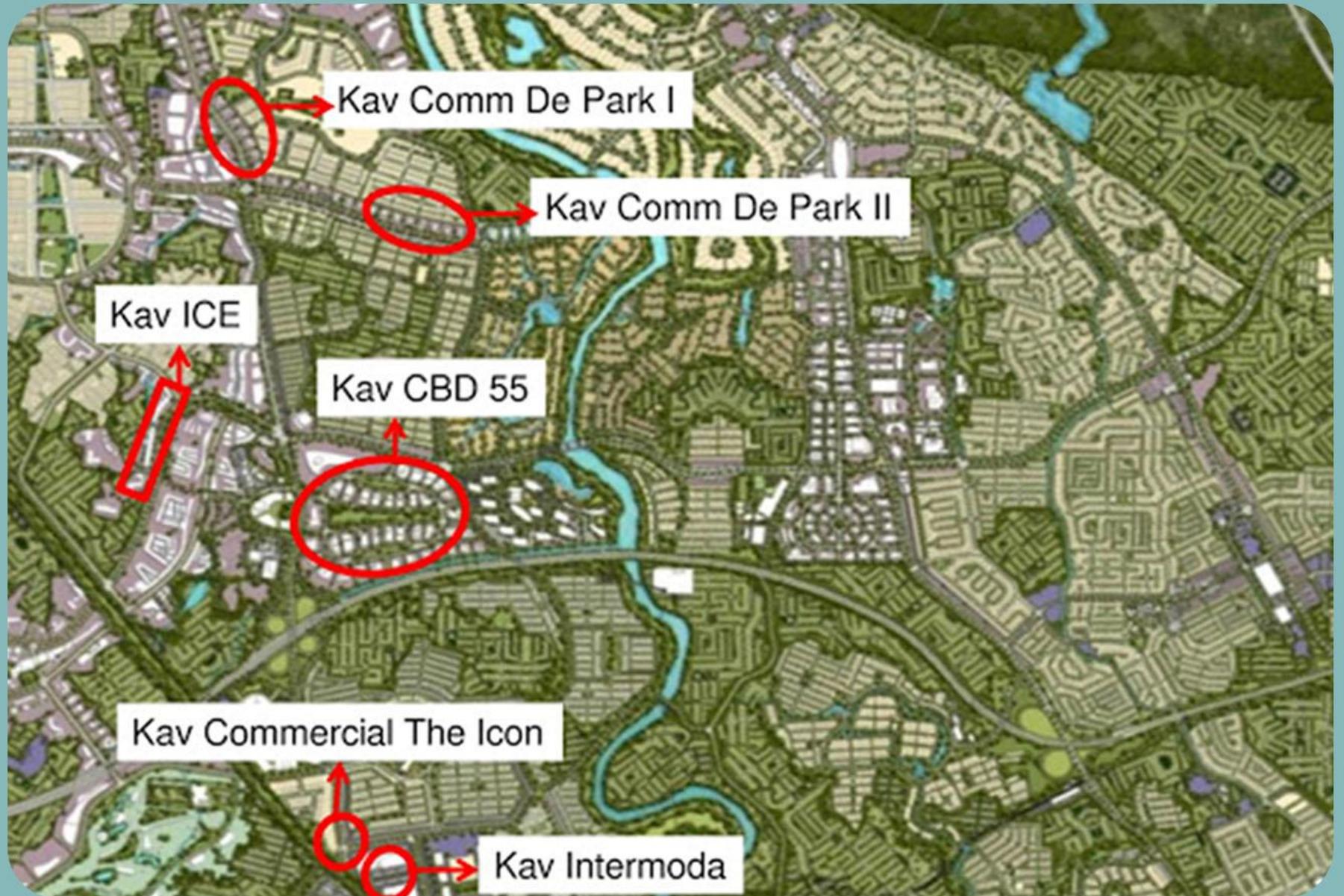
BSD City



Meski terletak di Kabupaten Tangerang, BSD merupakan kota mandiri yang telah mempunyai masterplannya sendiri. Bumi Serpong Damai (BSD) atau BSD City adalah salah satu **kota terencana** di Indonesia yang terletak di kecamatan Serpong, Tangerang Selatan. Kota ini diresmikan pada 16 Januari 1984. BSD City merupakan salah satu kota satelit dari Jakarta yang pada awalnya ditujukan untuk menjadi kota mandiri, di mana semua fasilitas disediakan di kota tersebut termasuk kawasan industri, perkantoran, perdagangan, pendidikan, wisata, sekaligus perumahan.

Perencananya adalah Pasific Consultant International, Japan City Planning Inc, Nihon Architect Engineer and Consultant Inc, dan Doxiadis; dan developernya adalah Sinarmas Land, anak perusahaan dari kelompok perusahaan konglomerat di Indonesia, Sinarmas Group, yang bekerja di bidang property. Saat ini nama 'BSD' tidak mengacu ke sebuah singkatan, tetapi lebih berupa kata yang berdiri sendiri. Kelompok Sinar Mas lebih mempopulerkan nama BSD City sebagai pembeda dari developer sebelumnya, dan juga menambahkan slogan "**Big City. Big Opportunity**" untuk mempromosikan BSD City.

Master Plan



Kav. Intermoda

Kavling Intermoda:

Harga per meter (excl. PPN)

- Lot I.1 : Rp 21 juta/m²
- Lot I.2 sampai Lot I.5 : Rp 15,5 juta/m²
- Lot II.1 : Rp 16 juta/m²
- Lot II.2 : Rp 17 juta/m²
- Lot II.5 dan Lot II.6 : Rp 15,5 juta/m²
- Lot III.1 sampai Lot III.2 : Rp 15,5 juta/m²
- Lot III.3 : Rp 15 juta/m²
- Lot V.1 sampai Lot V.3 : Rp 14 juta/m²
- Lot VI.1 : Rp 14 juta/m²

Stock available per 23 Februari 2017



Kavling Intermoda Lot V.1

Luas Lahan : 28.675 m²

KDB : 60%

KLB : 6.0

GSB : 17 m

Area : Kavling CBD 55

Lot Kavling	Luas (M2)	Harga/m (excl. PPN)	Harga Total (excl. PPN)
I.7	6,142	21,000,000	128,982,000,000
I.8	4,356	21,000,000	91,476,000,000
I.9	3,836	21,000,000	80,556,000,000
I.10	4,234	21,000,000	88,914,000,000

Area : Kavling Commercial The Icon

Lot Kavling	Luas (M2)	Harga/m (excl. PPN)	Harga Total (excl. PPN)
	2,000	17,500,000	35,000,000,000

Area : Kavling Intermoda

Lot Kavling	Luas (M2)	Harga/m (excl. PPN)	Harga Total (excl. PPN)
I.1	8,310	21,000,000	174,510,000,000
I.2	4,163	15,500,000	64,526,500,000
I.3	4,254	15,500,000	65,937,000,000
I.5	6,181	15,500,000	95,805,500,000
II.1	6,116	16,000,000	97,856,000,000
II.2	7,309	17,000,000	124,253,000,000
II.5	3,458	15,500,000	53,599,000,000
II.6	3,026	15,500,000	46,903,000,000
III.1	5,510	15,500,000	85,405,000,000
III.2	8,123	15,500,000	125,906,500,000
III.3	14,967	15,000,000	224,505,000,000
V.1	28,675	14,000,000	401,450,000,000
V.2	6,448	14,000,000	90,272,000,000
V.3	5,046	14,000,000	70,644,000,000
VI.1	9,120	14,000,000	127,680,000,000

Keterangan :

- Harga belum termasuk PPN 10%.
- Stock available bisa berubah-ubah.
- Harga dan cara bayar negotiable.

Lokasi