

BAB V

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

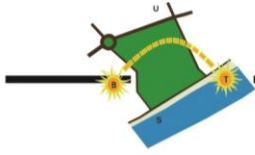
5.1. Konsep Perencanaan

Perencanaan hotel resor dikawasan pantai manggar Balikpapan ini merupakan proyek pengembangan kawasan oleh pemerintah daerah dengan mengaet investor untuk bergabung dan bekerjasama demi menargetkan pengembangan kawasan wisata pantai manger sebagai kawasan wisata pantai terpadu di Balikpapan

Perancangan proyek hotel resor dipantai manggar menekan bangunan yang ramah lingkungan dengan pendekatan arsitektur ekologi yang hemat energi sebagai permasalahan utamanya. Pendekan arsitektur ekologi pada proyek hotel ini diharapkan mampu mengurangi komsumsi energi listrik pada saat oprasional bangunan.

5.2.1. Konsep tatanan masa

- Mengadopsi bangunan dengan multi masa
- Menerapkan pola tata masa yang sedikit mendapatkan sinar matahari langsung pada sisi bangunan
- Bentuk multi masa bangunan memanjang dari arah timur ke barat.
- Menempatkan pembangkit turbin angin diarea arah datang angin makro.



5.2.2. Konsep sirkulasi

Sirkulasi ruang luar :

- Penggunaan koridor sebagai penghubung antar bangunan
- Penggunaan vegetasi berdaun lebat pada jalur pejalan kaki

Sirkulasi ruang dalam

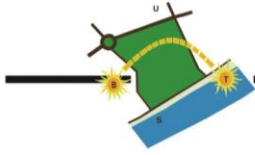
- Penempatan sirkulasi pada area yang mendapatkan pencahayaan alami dan penghawaan alami

5.2.3. Konsep kulit bangunan

- Memanfaatkan second wall sebagai peredam panas dinding bagian dalam yang disebabkan oleh insulasi udara
- Penggunaan material green roof pada atap bangunan maupun pada dinding bangunan yang terkena sinar matahari
- Menggunakan tritisan pada sisi bangunan yang terdapat bukaan
- Mengurangi penggunaan material tembus pandang pada sisi timur dan barat.

5.2.4. Konsep bentuk bangunan

- Bentuk bangunan harus mampu memecah angin dan mendistribusikan udara pada belakang bangunan



- Menghindari desain bangunan yang terlalu lebar
- Bentuk bangunan yang memanjang untuk memperoleh pendistribusian cahaya kedalam bangunan

5.2.5. Konsep bukaan bangunan

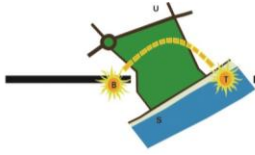
- Menempatkan bukaan menghadap utara dan selatan
- Penggunaan atap skylight dan clerestory untuk memaksimalkan cahaya pada bangunan yang terlalu lebar
- Penggunaan ventilasi silang pada bangunan
- Bukaan yang tegak lurus dengan arah datangnya angin mikro
- Memperhatikan jenis bukaan dan karakter bukaan yang sesuai
- Menghindari bukaan yang menghadap timur dan barat

5.2.6. Konsep orientasi bangunan

orientasi bangunan menghadap utara atau selatan agar sisi bangunan yang akan mengoptimalkan bukaan tidak terkena sinar matahari

5.2.7. Konsep vegetasi

- Vegetasi sebagai pembatas jalan antara lingkungan tapak
- Menempatkan vegetasi diantara bangunan sebagai pembayangan matahari



- Menggunakan penutup tanah berupa pavin blok dengan rumput sebagai resapan
- penempatan vegetasi sebagai pengarah untuk membelokkan atau pun penyaring
- memanfaatkan vegetasi sebagai tanaman rambat pada koridor dan dinding ganda

5.2.8. Konsep prinsip 3R

- **Reduce sebagai sumber energy terbarukan**

Diterapkan pada penggunaan energy alternative yang berupa pengaplikasian turbin angin dan pemasangan panel surya pada atap bangunan.

▶ Konsep tata masa

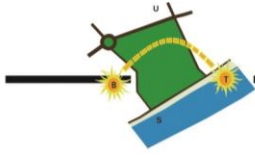
Penempatan turbin angin dalam tapak diarea arah datang angin makro

▶ Konsep bentuk bangunan

Penempatan panel surya pada atap bangunan, yang disesuaikan dengan faktor – faktor pertimbangan pencahayaan alami

- **Reuse sebagai penggunaan bahan material ekologi**

Penggunaan material yang dapat digunakan kembali tanpa proses peleburan terdahulu.



► Konsep tekstur dan bahan

Pengunaan material alam, penggunaan material yang mengalami proses transformasi sederhana, penggunaan bahan bangunan yang dapat dibudidayakan, penggunaan material yang tidak mengandung zat berbahaya.

• **Recycle**

Pengunaan material yang didaur ulang

► Konsep terhadap vegetasi

Tanaman dipergunakan kembali sebagai vegetasi dalam tapak, pengolahan pohon yang ditebang sebagai material

► Konsep recycle air hujan

Pemanfaatan kembali air hujan

Daftar Pustaka

- Boid, Manuel-Bory and Fred Lawson. *Tourism and Recreation Development*. The Achitecture,
- Brown, G. Z. *Matahari Angin dan Cahaya*. Intermatra: Bandung. 1987.
- Canadarma, I Ketut. Fakultas Desain dan Teknik Perencanaan. Universitas Pelita Harapan: Bandung.
- Chiara, ID. dan J.H.Callender, 1973.
- D, Fajar A. *Study kelayakan dan pengembangan ecowisata terpadu di pantai segara sari*. LEPMIDA.2010
- Echols, John M. *Kamus Inggris Indonesia*. Gramedia: Jakarta. 1987.
- Egan, M. David. *Concept in The Thermal Comfort*. 1975
- Frick, Heinz dan Suskiyanto F. X. Bambang. *Dasar-Dasar Ekoarsitektur*. Kanisius: Yogyakarta. 1998.
- Gee, Chuck Y. *Resort Development and Management*. Watson-Guption Publication. 1988.
- Hadi, Ir. Ign, Purwanto. Diskusi Panel Rumah Susun.
- Hornby, A.S. *Oxford Learner's Dictionary of Current English*. Oxford University Press. 1974.
- Koestomo, Adreas Corsini. *Ciri Ekologis pada Gaya Arsitektur*. Tabloid RUMAH. 2003.
- Kristiantoro, O. Th, Desain Pasif dan Ramah Lingkungan pada Bangunan didaerah Beriklim Tropis. Seminar Umum Arsitektur Tropis dalam Milenium Baru.
- Kurmiasih, Sri, 2006.
- Lawson, Fred, *Hotel and Resort, Planning, Design and Refubishment*, Watson-Guption, 1995.
- Mangunwijaya, Y. B. *Pengantar Fisika Bangunan*. Jembatan: Jakarta. 2000.
- Maitulada, Prof. Dr. H.A. *Lingkungan Hidup Manusia*. Pustaka Sinar Harapan: Jakarta. 1994.
- Pendit, Nyoman.S. *Ilmu Pariwisata*. Jakarta : Akademi Pariwisata Trisakti, 1999.

Pemerintah Kota Balikpapan, Bappeda *Master Plan Perencanaan kawasan wisata Pantai Manggar kota Balikpapan*. 2008

Priatman, Jimmy. "*Energy-Efficient Architecture*" *Paradigma Dan Manifestasi Arsitektur Hijau*. Journal Arsitektur Universitas Kristen Petra: Bandung. 2002.

Rahman, Widodo Bayu. *Menuju Desain yang Sadar Lingkungan dengan Konsep Sustainable Arsitektur : Sebuah Pendekatan Ekologis*, KILAS Journal Arsitektur FTUI: Jakarta. 2000.

Satwiko, Prasasto. *Fisika Bangunan 1*. Andi: Yogyakarta. 2004.

Sukawi. Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro: Semarang.

Yeang, Ken. *Designing with Nature - The Ecological Basic for Architectural Desingns*. McGraw: New York. 1995.

Zahra, Wahyuni. *Ruko Ekologis*. Wacana Menuju Kota Ramah Lingkungan. 2004.

Tabel
Table

Tingkat Hunian Kamar, Rata-rata Menginap dan Jumlah Tamu pada Hotel Berbintang, 2008-2009

Room Occupancy Rate, Average and Number of Guests Staying in Star Hotels, 2008 - 2009

Uraian Description	Bintang 5 5 Star		Bintang 4 4 Star		Bintang 3 3 Star	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Tingkat Penghunian Kamar Hotel (TPK) Room Occupancy Rate of Hotels	24,35	33,21	52,30	50,05	57,82	56,71
Tingkat Penghunian Kamar Tidur (TPTT) Bed Occupancy Rate	33,47	35,70	52,82	48,77	59,97	69,38
Jumlah Total	1,80	1,68	2,29	2,14	2,25	2,66
Rata-rata Lama Menginap Tamu Average length of Stay						
Asing Foreign Visitors	1,75	1,65	4,06	5,49	6,58	5,73
Indonesia Domestic Visitors	1,83	1,70	1,96	1,68	1,95	2,50
Jumlah Total	14,90	34,12	73,30	67,17	150,50	205,05
Jumlah Tamu (000) The Number of Guests						
Asing Foreign Visitors	5,50	14,91	11,60	8,10	9,70	10,33
Indonesia Domestic Visitors	9,40	19,22	61,70	59,07	140,80	194,72
Banyaknya Malam Kamar Terpakai The Number of Room Nights Accepted	16 235	44 346	134 047	106 211	191 107	266 428
Banyaknya Malam Tamu Menginap The Number of Guest Staying at Hotel	26 831	57 298	167 664	143 838	338 873	546 433
Rata-rata Tamu Per Kamar Average of Guest per Room	1,65	1,29	1,25	1,35	1,77	2,05

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur.

Source: BPS-Statistics of East Kalimantan.

Lanjutan Tabel/ *Continued Table*

Uraian	Bintang 2 2 Star		Bintang 1 1 Star		Jumlah Total	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010
(1)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
Tingkat Penghunian Kamar Hotel (TPK) <i>Room Accupancy Rate of Hotels</i>	45,23	41,15	45,66	48,58	49,79	49,19
Tingkat Penghunian Kamar Tidur (TPTT) <i>Bed Occupancy Rate</i>	47,41	54,23	61,44	57,40	54,78	58,83
Jumlah Total	2,11	1,82	1,55	1,52	2,05	2,16
Rata-rata Lama Menginap Tamu <i>Average length of Stay</i>						
Asing <i>Foreign Visitors</i>	8,39	5,37	4,47	5,58	4,74	3,95
Indonesia <i>Domestic Visitors</i>	1,93	1,76	1,50	1,47	1,83	2,02
Jumlah Total	68,20	83,58	97,50	88,87	404,40	478,78
Jumlah Tamu (000) <i>The Number of Guests</i>						
Asing <i>Foreign Visitors</i>	1,90	1,26	1,70	1,08	30,40	35,67
Indonesia <i>Domestic Visitors</i>	66,30	82,32	95,80	87,79	374,00	443,11
Banyaknya Malam Kamar Terpakai <i>The Number of Room Nights Accupted</i>	85 323	76 004	82 152	78 887	508 864	571 876
Banyaknya Malam Tamu Menginap <i>The Number of Guest Staying at Hotel</i>	144 006	152 031	151,236	134 927	828 610	1 043 527
Rata-rata Tamu Per Kamar <i>Average of Guest per Room</i>	1,69	2,00	1,84	1,71	1,63	1,81

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur.

Source: BPS-Statistics of East Kalimantan.

Tabel
Table

Banyaknya Wisatawan Mancanegara dan Wisatawan Nusantara yang Datang di Kalimantan Timur, 2005-2010

Number of Foreign and Domestic Tourists Arrives in Kalimantan Timur, 2005 – 2010

Tahun Year	Wisatawan Mancanegara Foreign Tourists	Wisatawan Nusantara Domestic Tourists	Jumlah Total
(1)	(2)	(3)	(4)
2005	17 299	766 598	793 897
2006	19 169	782 037	801 206
2007	19 746	793 000	812 746
2008	20 142	808 860	829 002
2009	23 768	1 131 906	1 155 674
2010	24 410	1 174 626	1 199 036

Sumber: Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Kalimantan Timur.
Source: Cultural and Tourism Service of East Kalimantan

**Tabel
Table**

Banyaknya Akomodasi, Kamar, dan Tempat Tidur yang Tersedia Menurut Kabupaten/Kota, 2009

Number of Accomodations, Rooms and Available Beds Available by Regency/City, 2009

Kabupaten/Kota Regency/City	Akomodasi Accommodation	Kamar Rooms	Tempat Tidur Beds
(1)	(2)	(3)	(4)
1. Paser	15	326	510
2. Kutai Barat	19	192	253
3. Kutai Kartanegara	27	415	656
4. Kutai Timur	45	876	1 289
5. Berau	32	636	987
6. Malinau	7	127	209
7. Bulungan	17	287	871
8. Nunukan	26	540	868
9. Penajam Paser Utara	7	141	224
10. Tana Tidung	-	-	-
11. Balikpapan	29	1 864	2 735
12. Samarinda	42	1 968	2 917
13. Tarakan	30	838	1 282
14. Bontang	22	603	812
Jumlah	2009	318	8 813
<i>Total</i>	2008	498	13 203
	2007	494	13 099
	2006	493	12 961
	2005	441	14 939

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur.
Source: BPS-Statistics of East Kalimantan.