

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Tinjauan Umum Kota Batu

Kota Batu terletak pada $112^{\circ}17'10,90''$ - $122^{\circ}57'11''$ Bujur Timur dan $7^{\circ}44'55,11''$ - $8^{\circ}26'35,45''$ Lintang Selatan adalah sebuah kota di Provinsi Jawa Timur, Indonesia terbentuk pada tahun 2001 sebagai pecahan dari Kabupaten Malang. Sebelumnya wilayah Kota Batu merupakan bagian dari Sub Satuan Wilayah Pengembangan 1 (SSWP 1) Malang Utara. Berletak 15 km sebelah barat Kota Malang, berada di jalur Malang-Kediri dan Malang-Jombang. Kota Batu berbatasan langsung dengan Kabupaten Mojokerto dan Kabupaten Pasuruan di sebelah utara serta dengan Kabupaten Malang di sebelah timur, selatan, dan barat.

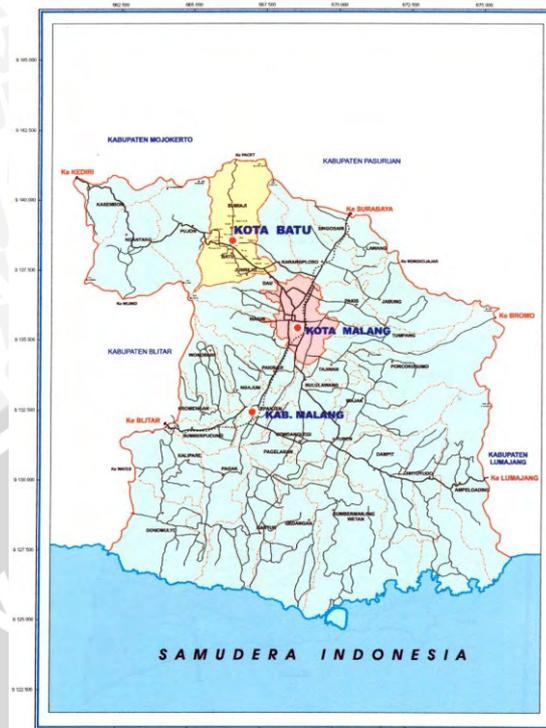
Wilayah kota ini berada di ketinggian 680-1.200 meter dari permukaan laut dan diapit oleh 3 buah gunung yang telah dikenal yaitu Gunung Panderman (2010 meter), Gunung Arjuna (3339 meter), Gunung Welirang (3156 meter). Kondisi topografi yang bergunung-gunung dan berbukit-bukit menjadikan Kota Batu bersuhu udara rata-rata 15-19 derajat Celsius.

Jenis tanah yang berada di kota Batu sebagian besar merupakan andosol, selanjutnya secara berurutan kambisol, latosol dan aluvial. Tanahnya berupa tanah mekanis yang banyak mengandung mineral yang berasal dari ledakan gunung berapi, sifat tanah semacam ini mempunyai tingkat kesuburan yang tinggi.

Dengan dukungan Topografi – Sarana dan Prasarana yang memadai menjadikan Kota Batu sebagai salah satu tujuan untuk menghabiskan waktu libur, sehingga Kota Batu dijuluki sebagai *the real tourism city of Indonesia* oleh Bappenas.

Penduduk Kota Batu sebagian besar bekerja sebagai petani dimana hasil pertanian utama dari Kota Batu adalah buah, bunga dan sayur-mayur. Hasil perkebunan andalan yang menjadi komoditi utama dari Kota Batu adalah buah apel. Apel Batu ini memiliki empat varietas yaitu *manalagi*, *rome beauty*, *anna*, dan *wangling*.

Kota Batu memiliki luar wilayah 202,30 km yang terdiri dari 3 Kecamatan yang dibagi lagi menjadi 20 Desa dan 4 Kelurahan.

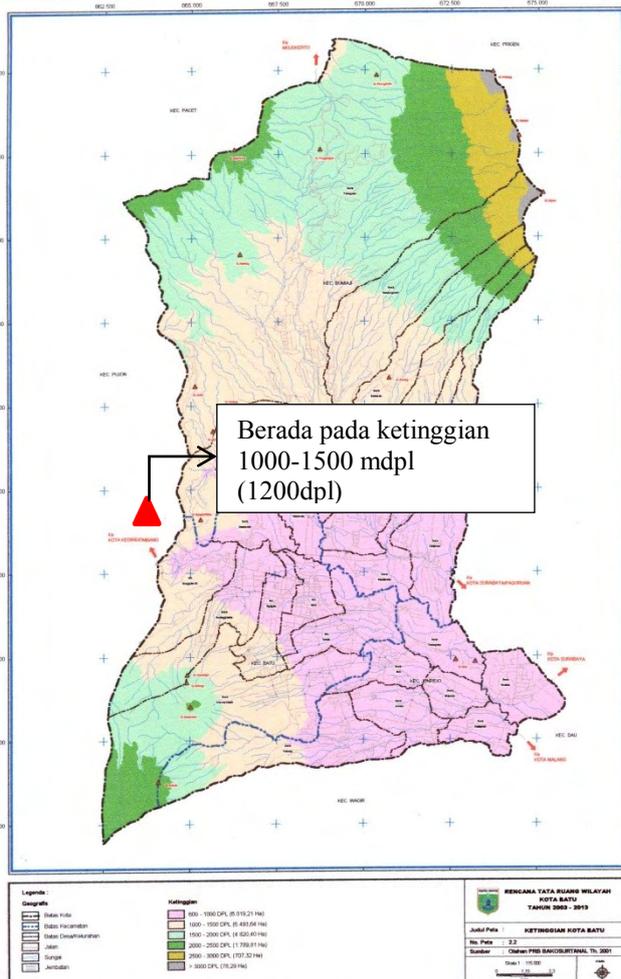


Gambar 4.1 Kawasan Kota Batu dalam lingkup area Malang raya
Sumber : RTRW Kota Batu tahun 2003-2013

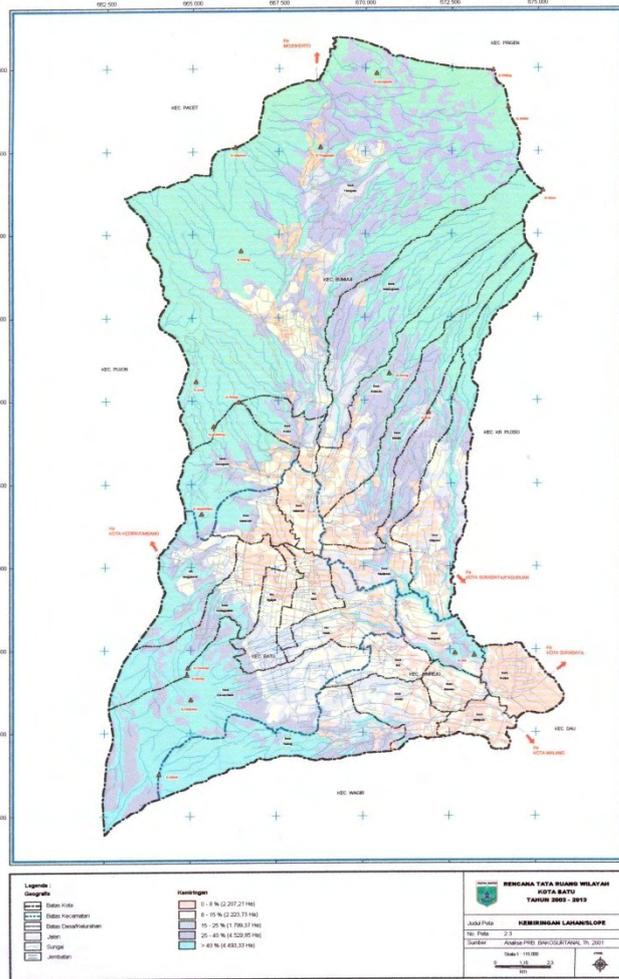
4.1.1 Aspek geografis Kota Batu

Kondisi geografis merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perkembangan suatu kota. Elemen-elemen yang terkait dengan masalah fisik dasar ini meliputi aspek geografis, topografi, dan kondisinya.

- A. Secara geografis Kota Batu terletak pada posisi yang mudah dijangkau melalui kota-kota sekitarnya, seperti Malang, Surabaya, Jombang maupun Kediri. Dengan demikian, maka kemudahan dalam sistem distribusi dan koleksi hasil-hasil pertanian maupun kebutuhan lainnya sangat mudah untuk terpenuhi.
- B. Dilihat dari kondisi topografi Kota Batu yang didominasi pegunungan dan perbukitan memiliki view atau pemandangan yang indah dan merupakan salah satu daya tarik wisata.
- C. Berdasarkan kondisi alamnya, Kota Batu merupakan tempat *refreshing* dan beristirahat yang baik. Keadaan ini disebabkan karena suasana lingkungan yang mendukung, jauh dari polusi dan ditunjang oleh sarana prasarana yang memadai.



Gambar 4.2 Ketinggian Kota Batu (peta kontur)
Sumber : RTRW Kota Batu tahun 2003-2013



Gambar 4.3 Kemiringan Kota Batu (land slope)
Sumber : RTRW Kota Batu tahun 2003-2013

4.1.2 Aspek Pariwisata Kota Batu

Kota Batu memiliki berbagai objek pariwisata yang dapat dengan mudah diakses dan di jangkau dari beberapa kota di Jawa Timur. Berdasarkan hasil kajian dari potensi pengembangan daya tarik wisata serta aktifitas yang dapat dikembangkan, kelengkapan wisata yang ada, dan infastruktur pada kondisi jalan menuju ke obyek serta ketersediaan utilitas terutama pada air bersih/minum, listrik dan kondisi lingkungan yang ada, maka pengembangan kedepan kawasan wisata yang mempunyai prospek di Kota Batu diarahkan pada :

A. Kawasan wisata rekreasi Songgoriti dan Sekitarnya

Kawasan wisata Songgoriti ini merupakan kawasan wisata yang mempunyai daya tarik potensi alam terutama pada pemandangan alam dan pemanfaatan potensi

alam tersebut sebagai wisata rekreasi keluarga dan wisata budaya pada Candi Songgoriti atau Candi Supo. Sehingga kedepan daya tarik wisata Songgoriti lebih ditekankan pada pemanfaatan potensi alam yang tidak merusak lingkungan terkait dengan wisata rekreasi dengan pemberian fasilitas-fasilitas wisata seperti shelter, taman, pasar wisata, tempat pemandian, fasilitas kesehatan, pos keamanan dan lain sebagainya serta wisata cagar budaya.

Selain itu daya tarik kawasan wisata Songgoriti terdapat juga pada wisata koridor yang ada di Payung yang saat ini banyak kegiatan pedagang jagung bakar. Keberadaan pedagang jagung bakar ini perlu dibatasi dan dikendalikan secara ketat pengembangannya karena berada di kawasan lindung (kawasan rawan bencana) dan mengganggu sirkulasi lalu lintas.

Untuk pengembangan usaha jasa wisata terutama pada keberadaan hotel dan losmen di kawasan ini tidak dikembangkan lebih lanjut karena intensitas bangunan yang ada di kawasan sangat tinggi dan dikhawatirkan akan menurunkan kualitas dari daya tarik wisata yang ada di kawasan wisata ini. Sedangkan menjamurnya villa di kawasan ini dikendalikan secara ketat terutama yang berada di kawasan rawan bencana dan kawasan lindung.

B. Kawasan wisata rekreasi Selecta dan sekitarnya

Daya tarik kawasan wisata Selecta terdapat pada potensi alam yang dikemas secara baik menjadi wisata rekreasi keluarga. Selain itu pada kawasan ini terdapat pasar wisata, sejarah Bung Karno dan pemandangan alam. Pengembangan kedepan untuk kawasan wisata selecta perlu dikembangkan wisata agro disekitar Selecta selain pada fasilitas wisata yang memadai.

Pengembangan usaha jasa wisata di kawasan wisata ini masih bisa dikembangkan secara terbatas diluar kawasan lindung terutama pada keberadaan hotel, losmen dan villa.

C. Obyek wisata Gunung Banyak

Daya tarik obyek wisata ini lebih mengandalkan pada pemandangan alam yang dapat melihat Kota Batu dari atas dan olah raga paralayang. Pengembangan lebih lanjut pada obyek wisata ini terdapat pada pengembangan fasilitas wisata seperti gardu pandang, tempat parkir, WC Umum dan peningkatan jalan menuju ke puncak G. Banyak.

D. Kawasan wisata Pegunungan Panderman dan sekitarnya

Daya tarik wisata kawasan wisata G. Panderman ini terdapat pada: Puncak Gunung Panderman, Hutan, melihat Sunrise, keberadaan flora dan fauna, dan pemandangan alam. Pengembangan kawasan wisata pegunungan Panderman lebih ditekankan pada wisata petualangan atau minat khusus.

Fasilitas wisata yang perlu dikembangkan pada kawasan ini terdapat pada pos penjagaan, Tandor Air, Gardu Pandang dan peningkatan jalan setapak ke jalan makadam yang tidak merusak alam dan lingkungan yang terbentuk, sehingga para wisatawan dapat melakukan jalan kaki/hiking dengan nyaman dari lereng G. Panderman (Toyormerto) menuju puncak G. Panderman.

Sedangkan usaha jasa wisata yang dikembangkan lebih terfokus pada home stay di permukiman penduduk (Toyomerto).

E. Kawasan wisata Cangar dan sekitarnya

Kawasan wisata Cangar merupakan taman wisata yang berada di Taman Hutan Raya (Tahura) R. Suryo mempunyai daya tarik pada potensi alam terdapat pada sumber air panas untuk kesehatan, flora dan fauna yang masih alami. Pengembangan kedepan pada kawasan wisata ini terdapat pada pengemasan potensi sumber air panas dengan didukung fasilitas yang memadai, wisata berkemah (camping ground), fotografi, dan ilmu pengetahuan.

Sedangkan untuk pengembangan jasa wisata dikawasan ini disarankan untuk akomodasi jenis resort-resort (semi-temporer) yang orientasinya ke alam secara terbatas di tempat-tempat yang bukan merupakan kawasan konservasi atau kawasan lindung. Pangsa pasar dari kawasan Cangar ini nantinya lebih diorientasikan pada pasar domestik dan mancanegara yang cenderung memilih pada wisata alami yang jauh dari segala kegiatan manusia (*people back to nature*).

F. Kawasan wisata bunga Sidomulyo dan sekitarnya

Kawasan wisata bunga Sidomulyo dan sekitarnya lebih ditekankan pada pengembangan kawasan wisata bunga yang ada disekitar koridor jalan, pekarangan rumah, dan di sawah. Sehingga para wisatawan dapat bebas untuk melihat dan membeli bunga dimanapun sambil melihat kehidupan masyarakat terkait dengan kegiatan budidaya bunga (pembibitan, cara menanam, merangkai, dan lain sebagainya) yang hampir 75 % masyarakat Sidomulyo melakukan budidaya bunga

(baik pekerjaan utama maupun sampingan). Selain itu dikembangkan pula wisata bunga potong yang saat ini banyak menyebar di Sidomulyo dan Gunungsari.

Untuk pengembangan kawasan wisata bunga kedepan perlu dikembangkan lebih lanjut mengenai taman wisata bunga yang disitu akan dikembangkan beraneka macam bunga yang ada di Indonesia maupun mancanegara untuk menarik pasar wisatawan domestik dan mancanegara terkait pengembangan wisata bunga.

G. Kawasan wisata Pedesaan/Rural dan Agro Wisata

Kawasan wisata pedesaan merupakan kawasan wisata yang daya tariknya lebih ditekankan pada sosial budaya masyarakat pedesaan yang didukung dengan sistem pertanian hortikultura (sayur mayur dan buah). Sehingga wisatawan selain dapat menikmati pemandangan alam pedesaan dengan hamparan pertanian hortikultura, juga diarahkan untuk dapat melihat kehidupan masyarakat pedesaan terutamapetani dan dapat langsung membeli/memetik hasil produksi pertanian tersebut. Kawasan wisata pedesaan ini diarahkan pada Desa Sumberejo, Gunungsari dan Punten. Sedangkan untuk pengembangan Agro Apel lebih diarahkan pada Desa Tulungrejo, Sumbergondo, Bumiaji dan Giripurno.

H. Kawasan Wisata Kerajinan Junrejo dan Sekitarnya

Kawasan wisata kerajinan ini terkait dengan daya tarik pada proses pembuatan kerajinan di Desa Junrejo. Sehingga wisatawan tidak saja disuguhkan pada hasil barang jadi kerajinan yang langsung dibeli, tetapi wisatawan juga diarahkan untuk dapat melihat prosesnya dari bahan baku(mentahan) menjadi barang jadi berupa kerajinan/souvenir. Salah satu sentra-sentra wisata kerajinan di Desa Junrejo terdapat pada kerajinan Toga dan besi di Junwani dan kerajinan kayu serta alat-alat rumah tangga di Rejoso.

I. Kawasan Wisata Coban Talun dan Sekitarnya

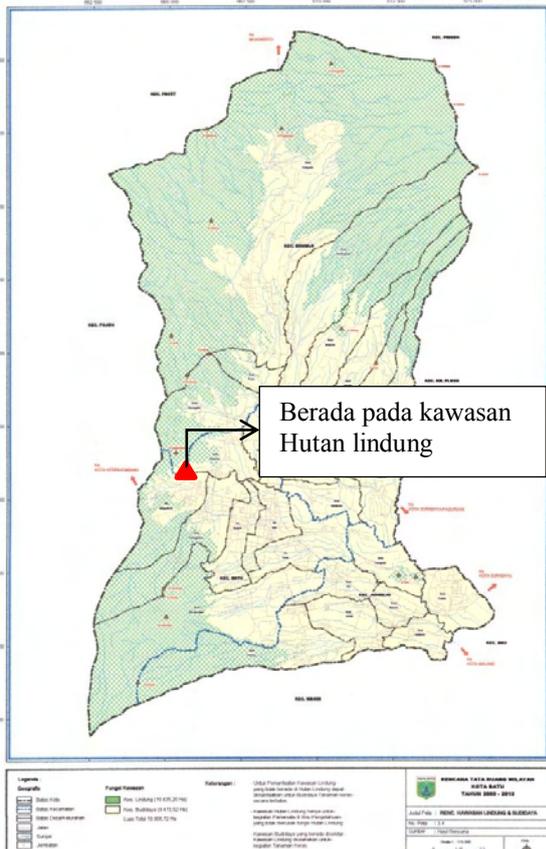
Pengembangan kawasan wisata Coban Talun terdapat pada pengembangan wisata alam dengan daya tarik air terjun, camping ground, pemandangan alam dan Goa Jepang. Pengembangan daya tarik wisata tersebut dilengkapi pula dengan pengembangan fasilitas wisata seperti Pos Jaga, tempat parkir, shelter, Musholla, WC Umum, parkir serta peningkatan jalan setapak menuju air terjun yang tidak merusak kealamiahannya kawasan ini.

J. Kawasan Wisata Coban Rais dan Sekitarnya

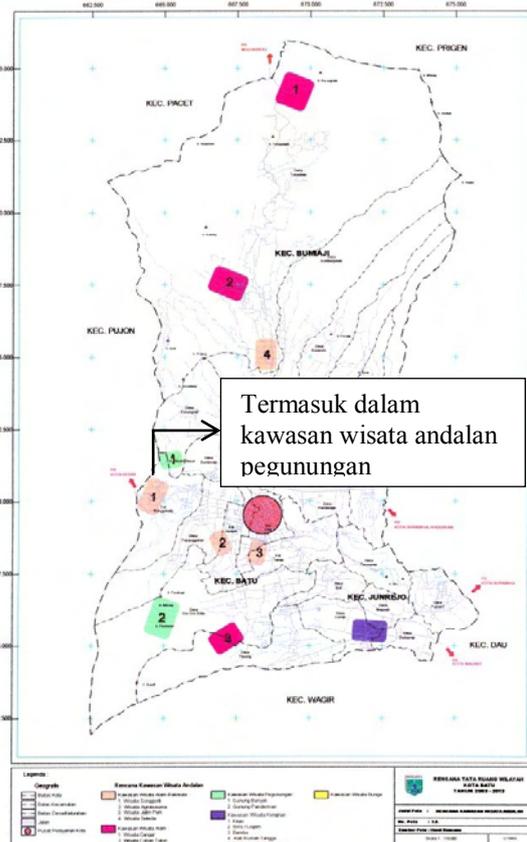
Daya tarik kawasan wisata Coban Rais terdapat pada pemandangan alam dengan keberadaan hutan pinus, air terjun, Goa Jepang dan tempat berkemah (*camping ground*). Pengemasan daya tarik di kawasan ini didukung dengan pengembangan fasilitas wisata pada Pos Jaga, tempat parkir, shelter, Musholla, WC Umum, serta peningkatan jalan setapak menuju air terjun yang tidak merusak kealamiahannya kawasan ini.

Pengembangan kawasan wisata diatas adalah tempat wisata yang tidak dibatasi dengan batas fisik yang didalamnya terdapat beraneka ragam daya tarik wisata dengan kegiatan wisata yang beraneka ragam pula. Sedangkan tempat wisata yang tidak masuk dalam kawasan wisata yaitu jenis obyek wisata yang dibatasi fisik yang mempunyai peranan cukup besar dalam menarik kunjungan wisatawan di Kota Batu terdapat pada:

1. Obyek Wisata Jatim Park yang merupakan wisata rekreasi keluarga dan ilmu pengetahuan terutama pada anak-anak dengan dilengkapi fasilitas wisata yang memadai.
2. Obyek Wisata Agro Kusuma yang merupakan wisata rekreasi keluarga dengan didukung keberadaan hotel dan wisata agro (petik apel dan strawberry).
3. Alun-Alun Kota yang berada di tengah kota dan merupakan wisata rekreasi keluarga terutama pada hari libur sekaligus sebagai ruang terbuka hijau yang ada di pusat kota.



Gambar 4.4 Kawasan lindung dan budidaya Kota Batu
Sumber : RTRW Kota Batu tahun 2003-2013



Gambar 4.5 Kawasan wisata andalan Kota Batu
Sumber : RTRW Kota Batu tahun 2003-2013

4.1.3 Aspek iklim

Dilihat dari kondisi iklim yang dingin Kota Batu sangat sesuai untuk pengembangan pariwisata yang terkait dengan wisata peristirahatan. Hal ini ditunjang dengan banyaknya tujuan wisata dan fasilitas penunjang wisata yang jika dikemas secara baik dan terintegrasi, maka Kota Batu sebagai Kota Wisata sangat mungkin untuk diwujudkan.

Kota Batu dengan ketinggian 600 m sampai 3.000 m di atas permukaan laut dengan curah hujan yang cukup yaitu 875 – 3.000 mm per tahun dan didukung oleh suhu yang berkisar antara 23 – 27⁰C, sangat cocok untuk pengembangan berbagai komoditi tanaman sub tropis pada tanaman hortikultura dan ternak. Apalagi didukung dengan jenis tanah yang subur yaitu andosol dan aluvial dengan kandungan unsur hara yang sangat baik untuk kegiatan pertanian. Selain itu Kota Batu tidak memiliki perubahan musim yang drastis antara musim kemarau dan musim penghujan dengan curah hujan rata-rata 298 mm per bulan dengan hari hujan rata-rata 6 hari perbulan.

Kota Batu mempunyai potensi sebagai daerah resapan air, karena merupakan kawasan yang curah hujannya tinggi, memiliki struktur tanah yang mudah meresapkan air dan mempunyai geomorfologi yang mampu meresapkan air hujan secara besar-besaran. Kawasan peresapan air ini di Kota Batu ditetapkan selain berada di hutan lindung juga berada di sekitar lereng gunung yang ditetapkan sebagai hutan lindung yaitu:

1. Sebelah Utara, Barat Laut, Timur Laut Kota Batu di sekitar lereng Gunung Arjuna, Gunung Kembar, Gunung Welirang, Gunung Tunggangan, Gunung Anjasmoro dan Gunung Rawung yaitu bagian Utara Desa Tulungrejo dan Desa Sumbergondo.
2. Sebelah Barat Daya Kota Batu di lereng Gunung Srandil dan Gunung Panderman yaitu di sebelah Selatan Desa Pasanggrahan, Desa Oro-oro Ombo dan sebelah Barat Desa Tlekung.

4.1.4 Aspek pengembangan Kota Batu

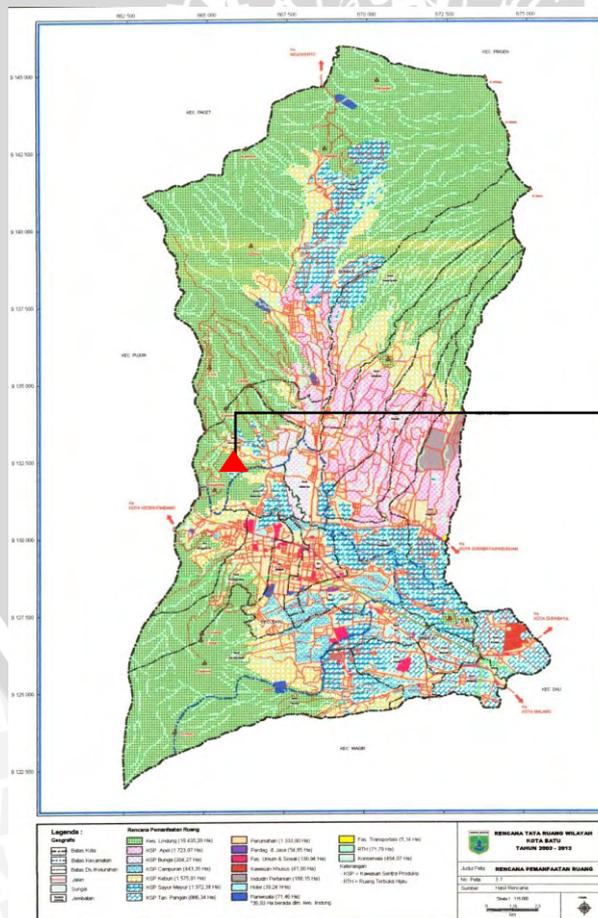
Sesuai dengan potensi dan prospek pengembangan Kota Batu sebagai kota orde III dalam lingkup Propinsi Jawa Timur, maka fungsi dan peran Kota Batu dalam lingkup wilayah Kota Batu dan regional diarahkan sebagai :

A. Kota pertanian (*Agropolitan*) dengan pengembangan kegiatan :

1. Sentra pertanian pada tanaman pangan, tanaman hortikultura (sayur mayur, tanaman buah, tanaman bunga hias, tanaman obat atau toga), tanaman perkebunan, dan peternakan.
2. Peningkatan sumber daya petani dan kelembagaan terutama pada kelompok tani dan koperasi.
3. Pengembangan budidaya mutu produksi pertanian supaya dapat bersaing dalam lingkup regional, nasional dan internasional dengan peningkatan dan pengembangan pengolahan (intensifikasi) yang didukung sarana dan prasarana pertanian (bibit, pupuk, irigasi) serta teknologi pertanian.
4. Pengembangan pemasaran produksi pertanian yang terpadu dengan pembangunan pasar agribisnis.
5. Pengembangan Industri Pertanian (*Agro Industri*)

B. Kota Pariwisata (City Tourism) dengan pengembangan kegiatan sebagai:

1. Pengembangan kawasan wisata yang berbasis pada alam, yaitu wisata rekreasi, wisata agro, wisata petualangan, wisata ilmu pengetahuan, wisata kesehatan, wisata olah raga dengan dilengkapi fasilitas dan infrastruktur wisata yang memadai.
2. Pengembangan wisata budaya pada hasil peninggalan bersejarah (candi, goa, bangunan kuno), atraksi kesenian tradisional dan industri kerajinan rakyat (gerabah, anyaman, alat-alat rumah tangga tradisional, kayu olahan dan lain sebagainya).
3. Pengembangan usaha jasa wisata (akomodasi, restoran, biro perjalanan, money changer, dls) di kawasan wisata dan di pusat pelayanan wisata yang ada di kawasan pusat kota.
4. Pengembangan promosi dan publikasi wisata ditingkat regional, nasional, dan internasional serta pengembangan kalender even wisata.



Berada pada kawasan lindung, dengan pengembangan kawasan terbatas.

Gambar 4.6 Rencana pemanfaatan ruang Kota Batu
Sumber : RTRW Kota Batu tahun 2003-2013

4.2 Kawasan Wisata Gunung Banyak dan tapak perencanaan

4.2.1 Kawasan wisata Gunung banyak

Seperti yang telah dituliskan dalam sub bab sebelumnya, Kawasan Gunung Banyak memiliki potensi wisata olah raga yang masih dapat dikembangkan, yang utama adalah kegiatan olahraga paralayang. Daya tarik obyek wisata ini lebih mengandalkan pada pemandangan alam yang dapat melihat Kota Batu dari atas dan olah raga paralayang. Pengembangan lebih lanjut pada obyek wisata ini terdapat pada pengembangan fasilitas wisata seperti gardu pandang, tempat parkir, WC Umum dan peningkatan jalan menuju ke puncak Gunung Banyak. Selain kegiatan olahraga paralayang, juga ada olahraga bersepeda turun gunung atau *down hill*, dengan lintasan alam yang cukup menantang.

Untuk kondisi saat ini akses menuju Gunung Banyak dapat dikatakan cukup sulit, hal ini dikarenakan jalan akses hanya selebar 3 meter, dengan median jalan yang terjal serta berbatasan dengan tebing dan jurang. Jika terjadi crossing, akan sulit untuk melanjutkan perjalanan.

Berikut potensi yang ada dan dapat di kembangkan di area wisata Gunung Banyak

A. Daya tarik wisata :

1. Perbukitan
2. Pemandangan Alam
3. Even Wisata (Perlombaan Paralayang)

B. Aktifitas yang dapat dilakukan wisatawan :

1. Paralayang (gantole)
2. Sepeda Gunung
3. Hiking
4. Fotografi
5. Melihat pemandangan alam

C. Fasilitas dan Infrastruktur yang dikembangkan :

1. Parkir
2. Gardu Pandang
3. Kamar Mandi/WC umum
4. Pendaratan Paralayang di Songgokerto, dll

4.2.2 Tinjauan Tapak

Tapak perancangan utama berada di area Gunung Banyak, sedangkan area songgoriti dan area pendaratan paralayang merupakan area pelengkap perancangan. Tapak perancangan utama berada di Gunung Banyak, karena sesuai dengan konteks yang ingin dicitrakan atau ditampakkan adalah mengenai tinjauan struktural.

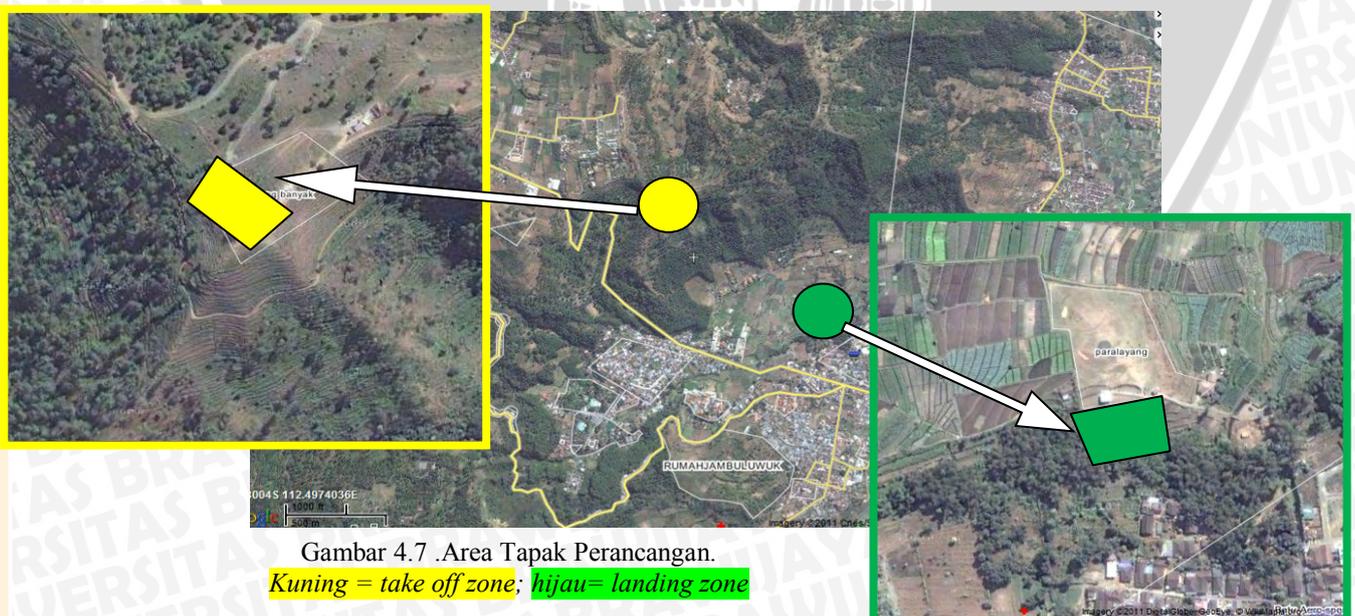
1. Tapak di puncak Gunung Banyak

tapak perancangan berada di lokasi penerjunan objek wisata paralayang dan tempat mendarat paralayang tersebut. Kondisi lahan di dua lokasi ini sangat berbeda, dimana lokasi di area penerjunan sangat terjal lebih dari 40° .dengan batas-batas tapak sebagai berikut :

- Utara : Gunung banyak, hutan, area terjal
- Selatan : lembah Gunung Banyak, area penerjunan
- Barat : entrance / jalan masuk, area terjal
- Timur : area penerjunan, lembah Gunung banyak.

Kondisi tanah cukup labil, dengan suhu rata-rata harian $18 - 23^{\circ}C$ dan kondisi angin berbeda di pagi dan sore hari. Pagi hari angin berhembus kencang dari arah barat sedangkan pada sore hari lebih cenderung angin berhembus dari arah timur.

Kondisi eksisting tapak sudah terdapat beberapa bangunan pendukung antara lain, mushola, kamar mandi/ WC, briefing room, kantin, dan tempat meluncur – mendarat.



Gambar 4.7 .Area Tapak Perancangan.

Kuning = take off zone; hijau= landing zone

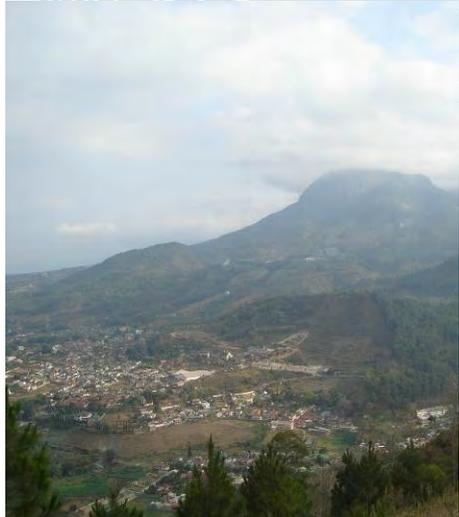
Berikut adalah beberapa gambaran kondisi tapak dan eksisting lahan :

Tabel 4.1 Kondisi eksisting tapak perancangan utama Gunung Banyak

Gambar	Deskripsi	Gambar	Deskripsi
	<p>Kondisi eksisting pencapaian kedalam area penerjunan para layang yang hanya bisa dilalui oleh satu mobil, jika mobil berpapasan (terjadi Crossing) harus ada salah satu yang mengalah untuk mundur, karena tidak di mungkinkan untuk menepi karena salah satu sisinya adalah lereng gunung yang curam, dan sisi lainnya adalah tebing.</p>		<p>Kondisi eksisting pencapaian kedalam area penerjunan para layang melalui area wisata sonngoriti. Jalanan sempit dan terjal kemiringan diperkirakan 60⁰. Untuk para pengunjung diharapkan untuk waspada dan berhati-hati ketika melewati jalan ini.</p>
	<p>Tempat parkir kendaraan telah tersedia, namun dengan kapasitas yang tidak banyak.</p>		<p>Sarana penunjang seperti mushola, kantin dan Briefing room telah tersedia, KM/ WC berada di belakang kantin.</p>

Bersambung...

Lanjutan tabel 4.1

Gambar	Deskripsi	Gambar	Deskripsi
	<p>Area penerjunan, terdapat bangunan <i>ekstension</i> sebagai area persiapan sebelum melakukan penerjunan.</p>		<p>Area penerjunan, terdapat bangunan <i>ekstension</i> sebagai area persiapan sebelum melakukan penerjunan.</p>
	<p>Landing zone. Merupakan tempat (point) untuk melakukan pendaratan</p>		<p>View Kota Batu (kawasan Songgoriti) dilihat dari Gunung Banyak.</p>

2. Tapak di Kawasan Songgoriti

Tapak berada di dalam area lembah Gunung Banyak, berdekatan dengan objek wisata songgoriti, (sekitar 500 m dari tapak). Keadaan tapak terlindungi oleh pepohonan. Kondisi eksisting kontur memiliki kemiringan yang cukup curam namun masih lebih landau dari tapak di Gunung Banyak. Berikut batas-batas tapak :

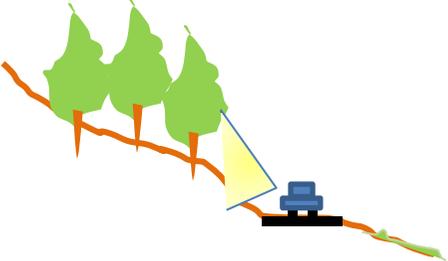
- Utara : Gunung Banyak, hutan, perkebunan
- Selatan : Songgoriti
- Barat : Akses jalan ke Gunung Banyak
- Timur : Private Villa dan Perkebunan

Tabel 4.2 Kondisi eksisting tapak perancangan sekunder area Songgoriti

Gambar	Deskripsi	Gambar	Deskripsi
	<p>Untuk menuju tapak akses melalui perempatan sebelum menuju wisata songgoriti. Akses jalan menanjak dan berkelok</p>		<p>Terdapat pos ojek di perempatan jalan yang dapat mengantarkan wisatawan ke area songgoriti ataupun ke Gunung Banyak.</p>

Bersambung...

Lanjutan tabel 4.2

Gambar	Deskripsi	Gambar	Deskripsi
	<p>Berbatasan dengan perkebunan warga dan Private villa</p>		<p>Kondisi eksisting tapak berada di dalam hutan</p>
	<p>Area kedalam tapak menanjak</p> 		<p>Jaringan drainase dan listrik sudah tersedia</p>
	<p>Dari dalam tapak bisa melihat tapak di gunung banyak dan di area landing paralayang</p>		<p>View Kota Batu (kawasan Songgoriti) dilihat dari lembah Gunung Banyak.</p>

3. Tapak di Lokasi Landing

Kondisi tapak di daerah ini cukup landai dengan lahan yang berterasering, karena area saat ini digunakan untuk lahan perkebunan sayur-mayur. Pada daerah ini memiliki beberapa bangunan eksisting penunjang antara lain guest house, tempat parkir dan gazebo atau shelter. Batas-batas tapak sebagai berikut :

- Utara : Gunung Banyak, hutan, perkebunan
- Selatan : Sungai
- Barat : Tempat wisata Songgoriti, villa Songgoriti
- Timur : perkebunan dan Guest house.

Tabel 4.3 Kondisi eksisting tapak perancangan sekunder area pendaratan paralayang di Songkokerto

Gambar	Deskripsi	Gambar	Deskripsi
	<p>Jalan masuk ke area pendaratan paralayang hanya cukup untuk satu mobil, keadaan jalan yang menurun dari jalan besar. Kemiringan jalan masuk sekitar 40⁰.</p>		<p>Batas selatan tapak yaitu sungai, kondisi eksisting masih di tumbuh dengan semak dan masih ditutupi oleh bambu.</p>

Bersambung...

Lanjutan tabel 4.3



Batas tapak sebelah utara merupakan lokasi penerjunan (dilingkari) dan hutan, juga masih terdapat perkebunan dan ladang milik warga sekitar



Batas tapak sebelah barat merupakan area wisata Songgoriti dan villa Songgoriti, serta perkebunan dan ladang warga. Kondisi tanah merupakan tanah pertanian.



Batas tapak sebelah timur merupakan Guest house dan perkebunan warga dengan kontur tanah yang lebih rendah dari landing point paralayang. Beda ketinggian kurang lebih tiga meter.



Kondisi eksiting pada tapak, terdapat guest house dengan kondisi yang baik dan masih beroperasi. Di dalamnya terdapat area istirahat, ruang ganti, kamar mandi dan ruang penerima yang digunakan untuk meletakkan meja ping-pong.



Akses jalan masuk kedalam area pendaratan paralayang. Persimpangan jalan ini sangat padat dan berbahaya jika memotong jalan langsung masuk ke dalam area pendaratan.



Sirkulasi ke dalam tapak. terletak di persimpangan jalan utama batu – pujon – Kediri.

4.3. Tinjauan Studi Terdahulu

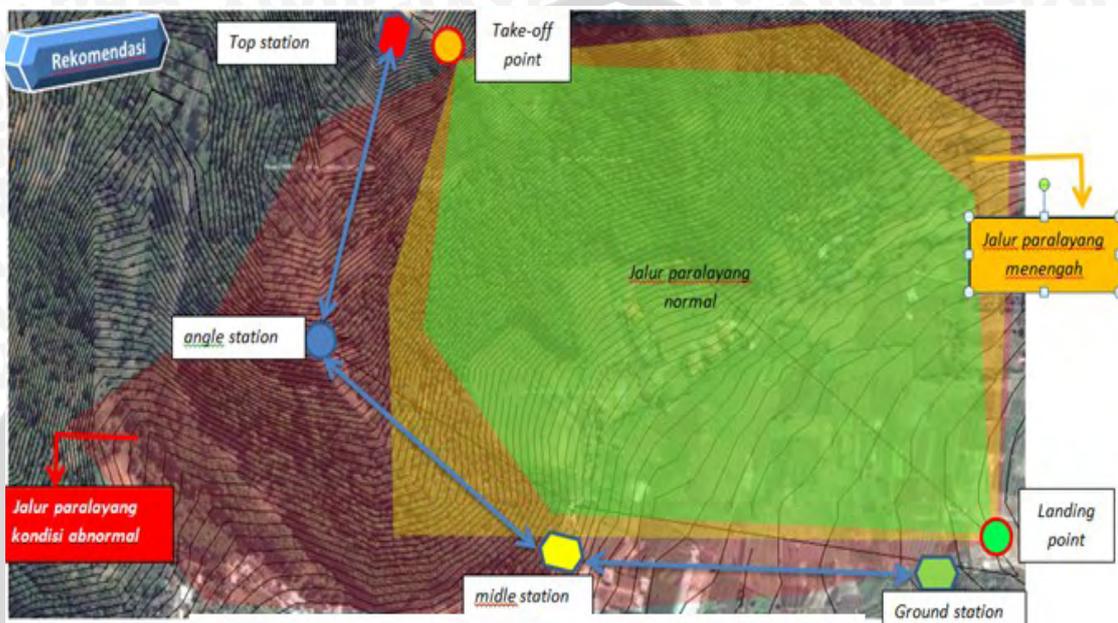
Tinjauan studi terdahulu merupakan tinjauan dari studi pada mata kuliah Desain Arsitektur Akhir semester ganjil 2011/2012. Pada studi terdahulu stasiun yang dirancang ada tiga bagian dengan fungsi yang sama yaitu sebagai stasiun pemberangkatan dan pemberhentian. Tiga stasiun tersebut terletak pada satu kawasan yang sama namun berbeda dalam kondisi lahannya, yaitu Top Station yang berada di area take – off paralayang, *midle station* yang berada di area wisata Songgoriti, dan *ground station* yang berada di area landing paralayang.

Pemilihan *Top Station* sebagai objek kajian karena dinilai memiliki karakteristik lahan yang unik dan sesuai dengan kriteria tapak perancangan yang dikemukakan oleh Elita Louw. Selain dari karakteristik lahan yang sesuai, tapak perancangan juga memiliki tingkat kesulitan yang lebih daripada tapak perancangan di *midle station* maupun pada *ground station*. Fasilitas yang terwadahi dalam area perancangan Top Station diambil dari potensi lahan dan potensi kawasan perancangan, yaitu kawasan wisata. Melihat dari potensin lahan dan kawasan maka fasilitas yang seharusnya terwadahi adalah untuk menampung kegiatan yang ada, yaitu kegiatan paralayang. Selain atraksi paralayang yang ada, dimungkinkan juga adanya area menginap sementara bagi para pengunjung, baik dari wisatawan maupun dari paraglider khususnya atlet.

Midle station dalam hal ini digunakan sebagai terminal transit dan sebagai tempat perpindahan penumpang dari *ground station* menuju top station, maupun sebaliknya. Sebagai tempat perpindahan maka konsentrasi penumpang akan lebih banyak, sehingga tapak di daerah *midle station* lebih luas, baik dari segi lahan parkir, maupun stasiunnya. Sebagai pusat transit, maka fasilitas yang ditawarkan lebih mengutamakan akses yaitu dengan penyediaan parkir yang luas dan area istirahat / *rest area*.

Ground station memiliki fungsi sebagai tempat untuk menerima pengunjung dari *midle station*, dan juga sebagai tempat pemberangkatan bagi para glider yang akan kembali ke tempat penerjunan. Fasilitas yang ditawarkan menyangkut kegiatan paralayang, bisa berupa ruang ganti dan juga kantin / resto. Guest house eksisting pada area ini tetap dipertahankan.

Jalur perjalan dari stasiun ini ditentukan dengan mempertimbangkan jarak bebas dan aman dari kegiatan paralayang. Selain dari faktor keamanan dari kegiatan penerjunan paralayang, juga mempertimbangkan aspek kondisi lahan eksisting. Lahan yang digunakan sebagai letak dari tower penyangga kabel adalah lahan-lahan yang kritis yang sedikit terdapat vegetasi.



Gambar 4.8 Konsep keamanan paralayang dan jalur kereta gantung
sumber : Konsep tapak Mata Kuliah Desain Arsitektur Akhir

Data-data yang digunakan dalam studi terdahulu yang merupakan data *given* adalah analisa – analisa yang telah dilakukan pada studi terdahulu yaitu analisa fungsi, analisa alur dan aktifitas pengguna bangunan, analisa kebutuhan dan besaran ruang, dan analisa tapak. Analisa – analisa yang digunakan kemudian dikembangkan untuk menjadi konsep perancangan dengan mempertimbangkan aspek-aspek perancangan yang telah dicapai yaitu berdasarkan parameter dan variabel perancangan.

Konsep Fungsi dibedakan menjadi tiga bagian yaitu fungsi utama, fungsi penunjang dan pelengkap. Ketiga fungsi tersebut memiliki tingkat kepentingan yang berbeda. Fungsi utama yaitu sebagai stasiun pemberhentian dan pemberangkatan. Fungsi penunjang adalah fungsi yang ada sebagai penunjang dari fungsi utama. Fungsi ini sebaiknya ada untuk membantu kelancaran dari fungsi utama. Fungsi pelengkap adalah fungsi yang tidak berkaitan langsung dengan kedua fungsi sebelumnya. Fungsi pelengkap bisa ada atau tidak. Tergantung dari kebutuhan dari pengguna bangunan.

Tabel 4.4 Kebutuhan dan Hubungan Ruang

Tingkat Kepentingan	Hirarki	Fungsi Utama	Fungsi Penunjang	Fungsi Pelengkap
		Harus / Wajib ada	Ada karena kebutuhan / fungsi utama	Bisa ada / tidak
Nama dan Hubungan Ruang	• Ruang Drive	→	• R. Kontrol komunikasi,	• Ruang CCTV • Kantor
	• Ruang Mesin	→	• R. Engginering • Bengkel	• Ruang istirahat pegawai
	• Ruang Genzet	→	• R. Tangki BBM, • R. utilitas / MEE	
	• Area Boarding	→	• Peron	• Café, • Lounge, • VIP Lounge
	• Area Kedatangan	→	• Lobby	• Exit Area
	• Area Keberangkatan	→	• Ruang tunggu	• Taman • Gazebo • KM / WC
	• Loket	→	• Area mengantri	• Resepsionis • Tourism centre • Information area
	• Area Luncur	→	• Ruang ganti • Ruang Briefing • Gardu pandang / shelter	• KM / WC • Air Traffic Control
	• Area mendarat	→	• Ruang ganti, • Ruang Tunggu	• KM / WC • Guest House • Gazebo • Ground Control

Ket : → : saling terkait dan membutuhkan - - - - - → : berhubungan dan saling melengkapi

Ruang-ruang yang dirancang diperuntukkan untuk pengguna bangunan maupun fasilitas di dalamnya, hal ini juga mempengaruhi dari segi besaran, fungsi dan konfigurasi ruangnya.

Alur aktivitas pengguna bangunan akan sangat berkaitan dengan kebutuhan ruang dan hirarki fungsi ruang. Aktivitas pengguna bangunan dibedakan menjadi tiga kelompok pengguna, yaitu wisatawan, pengelola bangunan dan *paraglider*.



Gambar 4.9 Analisa alur aktivitas pengguna bangunan
sumber : Analisa pengguna bangunan pada Mata Kuliah Desain Arsitektur Akhir

Dari hasil analisa fungsi dan alur aktivitas pengguna bangunan dapat dikembangkan menjadi analisa kebutuhan ruang. Penentuan kebutuhan ruang didasarkan dari kegiatan yang dilakukan oleh pengguna bangunan dan juga dari studi komparasi, baik lapangan maupun literatur.

Tabel 4.5 Analisa Fungsi, Pelaku, dan Kebutuhan ruang

<i>Top Station</i>				
No.	Fungsi	User / pengguna	Nama Ruang	Kelompok fungsi
1	Tempat untuk menerima pengunjung sebelum memasuki loket.	Pengunjung, penerima tamu, satpam,	Lobby / hall	Penunjang
2	Tempat untuk membeli tiket untuk menikmati wahana paralayang atau kereta gantung	Pengunjung, operator tiket, satpam	Loket	Utama
3	Tempat untuk memantau kegiatan dan keamanan disekitar kawasan dan di dalam gondola	Operator CCTV, engginer, staff	Ruang operator CCTV	Pelengkap
4	Tempat untuk istirahat para pegawai	Staff dan engginer	Ruang istirahat pegawai	Pelengkap
5	Ruang khusus untuk kepala stasiun	Staff dan officer	Ruang Kantor	Pelengkap
6	Ruangan khusus operator mesin gondola	Operator dan engginer	Ruang Drive	Utama
7	Ruang untuk sanitair.	Pengunjung dan staff	Toilet	Pelengkap
8	Area untuk sekedar menikmati makanan dan minuman.	Pengunjung dan waitres	cafe	Pelengkap
9	Area untuk beribadah bagi umat muslim	Pengunjung dan semua Staff dan karyawan	Musholla	Pelengkap
10	Tempat untuk menyimpan peralatan electrical dan perkakas	Staff dan karyawan	Gudang Penyimpanan	Pelengkap
11	Tempat untuk menyipakan makanan dan minuman bagi staff dan karyawan	karyawan	Pantry	Pelengkap
12	Area masuk ke dalam kabin kereta gantung	Pengunjung, staff dan keamanan	Area keberangkatan kereta gantung (Departure)	Utama
13	Area untuk mengarahkan dan memberikan informasi para Glider mengenai keadaan cuaca dan peraturan yang berlaku sebelum melakukan penerjunan.	Pengunjung, Glider (penerjun)	Ruang briefing	Penunjang
14	Area turun dari kabin kereta gantung	Pengunjung, staff dan keamanan	Area kedatangan kereta gantung	Utama
15	Tempat untuk menunggu kedatangan kereta gantung	Pengunjung, staff dan keamanan	Shelter	Penunjang

Bersambung....

Lanjutan Tabel 4. 5

16	Tempat untuk mencari informasi yang dibutuhkan mengenai kegiatan di sekitar area	Staff dan Pengunjung	Ruang Informasi	Pelengkap
17	Area khusus untuk peralatan utilitas bangunan	Staff dan karyawan	Ruang utilitas	Pelengkap
18	Area khusus untuk pengunjung yang memiliki fasilitas khusus	Pengunjung dan Waiters	Ruang VIP/ lounge	Penunjang
19	Tempat untuk berganti pakaian untukorang yang ining melakukan kegiatan paralayang	Pengunjung, Glider	Ruang Ganti	Penunjang
20	Tempat untuk menyimpan barang sementara	Pengunjung, Glider, staff dan karyawan	Locker room	Penunjang
21	Tempat untuk mengamati dan melihat-lihat keadaan sekitar.	Pengunjung, dan staff keamanan	gardu pandang	Penunjang
22	Tempat untuk memarkir kendaraan	Pengunjung, staff dan karyawan	Area parkir	Penunjang
23	Area untuk melakukan penerjunan	Pengunjung dan glider	Area luncur	Utama
24	Area khusus untuk meletakkan mesin penggerak	Staff dan engginer	Ruang Mesin	Utama

Kebutuhan ruang didasarkan dari aspek fungsi bangunan, kemudian di persempit kembali pada analisa kebutuhan ruang untuk menghasilkan hirarki ruang. Berikut adalah tabulasi kebutuhan ruang dengan hubungannya.

Setelah mendapatkan kebutuhan ruang, maka dapat ditentukan besaran ruang. Besaran ruang di dapatkan pada studi komparasi literatur dan standar – standar yang ada. Besaran ruang juga ditentukan dengan banyaknya pengguna bangunan dalam ruangan ditambahkan dengan sirkulasi manusia dan perabot yang terdapat di dalamnya.

Tabel 4.6 Tabulasi Besaran Ruang

STASIUN 1 (Gunung Banyak)						
No.	Jenis / Nama Ruang	Pengguna (orang)	Sirkulasi (m ²)	Perabot (m ²)		Luas Total (m ²)
				Jenis	Perhitungan	
1	Lobby / hall	20- 50	20	• kursi panjang	0,5 x 2 m	200
				• meja	1 x 1 m	
2	loket	2	0,8	• kursi	0,5 x 0,5 m	4
				• meja	1 x 1 m	
3	Ruang operator CCTV	2	10	• kursi	0,5 x 0,5 m	20
				• meja	1 x 2 m	
				• lemari TV	2 x 0,8 m	
4	Ruang istirahat pegawai	5	5	• kursi	0,5 x 0,5 m	9
				• meja	1 x 2 m	

Bersambung....

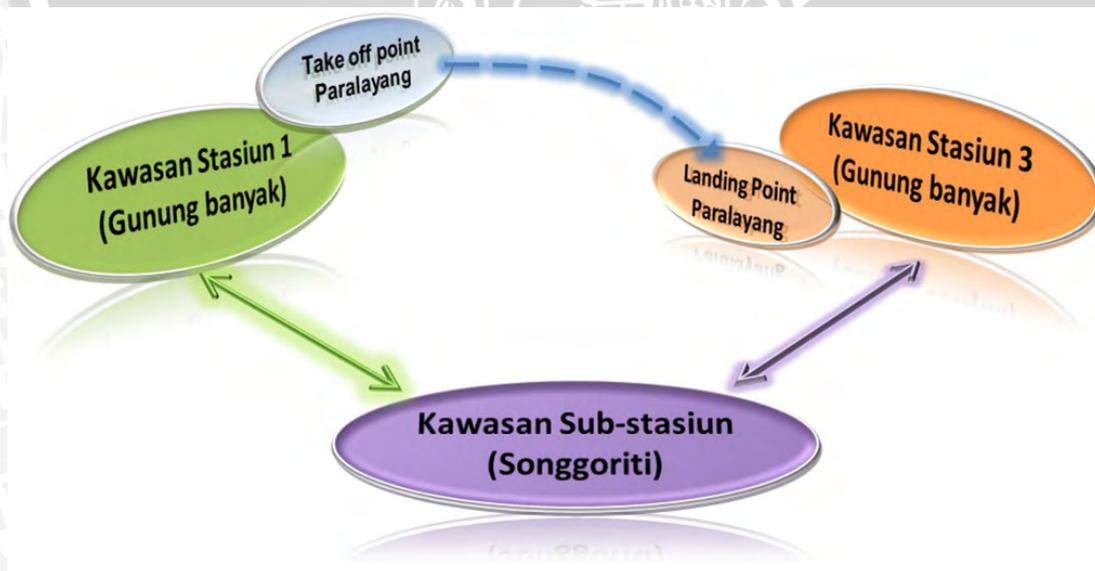
Lanjutan Tabel 4. 6

5	Ruang Kantor	2	2	<ul style="list-style-type: none"> • kursi • meja 	0,5 x 0,5 m 1 x 1 m	4
6	Ruang Drive	2	2	<ul style="list-style-type: none"> • kursi • meja • panel kendali 	0,5 x 0,5 m 1 x 1 m 1 x 2 m	4
7	Toilet	6	0,6	<ul style="list-style-type: none"> • Wastafel • Urinoir • <i>Room closet</i> 	0,5 x 0,5 m 0,3 x 0,3 m 0,5 x 0,8 m	12
8	cafe	20	0,6	<ul style="list-style-type: none"> • kursi • meja • kulkas • kompor 	0,5 x 0,5 m 1 x 1 m 0,5 x 0,8 m 0,6 x 0,9 m	40
9	Musholla	10	0,3	<ul style="list-style-type: none"> • meja 	1 x 1 m	16
10	Gudang	2	0,3	<ul style="list-style-type: none"> • lemari 	0,8 x 2 m	4
11	Pantry	2	0,6	<ul style="list-style-type: none"> • kursi • meja • Wastafel 	0,5 x 0,5 m 1 x 1 m 0,5 x 0,5 m	4
12	Area keberangkatan	8	0,3	<ul style="list-style-type: none"> • pembatas 	0,3 x 1 m	8
13	Ruang briefing	8	0,3	<ul style="list-style-type: none"> • kursi • meja 	0,5 x 0,5 m 1 x 1 m	9
14	Area kedatangan	8	0,3	<ul style="list-style-type: none"> • pembatas 	0,3 x 1 m	8
15	Shelter	20	0,3	<ul style="list-style-type: none"> • kursi panjang 	0,5 x 2 m	20
16	Ruang Informasi	2	0,3	<ul style="list-style-type: none"> • kursi • meja 	0,5 x 0,5 m 1 x 1 m	4
17	Ruang utilitas	2	0,3	<ul style="list-style-type: none"> • genzet 	1 x 2 m	4
18	Ruang VIP/ lounge	20	0,6	<ul style="list-style-type: none"> • kursi • meja • kulkas • kompor • bar lounge 	0,5 x 0,5 m 1 x 1 m 0,5 x 0,8 m 0,6 x 0,9 m 0,6 x 2 m	60
19	Ruang Ganti	8	0,3	<ul style="list-style-type: none"> • meja 	0,3 x 0,9 m	10
20	Locker room	8	0,3	<ul style="list-style-type: none"> • lemari loker 	0,3 x 0,9 m	4
21	gardu pandang	20	0,3	<ul style="list-style-type: none"> • kursi panjang • teropong 	0,5 x 2 m 0,3 x 0,3 m	20
22	Area parkir	20	0,3	<ul style="list-style-type: none"> • mobil (10) • sepeda motor (15) 	3 x 5 m 1 x 2 m	240
23	Area luncur	2	0,6	-	-	20
24	Ruang mesin	2	0,6	<ul style="list-style-type: none"> • Bull whell • Mesin gondola 	D = 6 m 1 x 2,4 m	40
Total Luas						1008

Analisis persyaratan ruang dilakukan berdasarkan kebutuhan penyelesaian ruang secara umum dengan mempertimbangkan fungsi dan tuntutan aktifitas yang diwadahi dalam ruang. Analisa persyaratan ruang disini di dapatkan dari proses studi terdahulu pada Mata kuliah Desain Arsitektur Akhir. Persyaratan ruang disini menyangkut aspek penghawaan, pencahayaan, kebisingan, alur pola sirkulasi dan jaringan utilitas yang ada di dalamnya. Dasar dari analisis persyaratan ruang didapatkan dari proses survey di lapangan, baik dari segi kondisi eksisting tapak, maupun dari tinjauan objek komparasi lapangan yang dikunjungi yaitu *sky lift* yang ada di kawasan Taman Mini Indonesia Indah (TMII), selain dari tinjauan komparasi lapangan juga diambil beberapa sumber analisa dari studi literatur mengenai prasarat ruang, yang sebaiknya ada atau dapat dipenuhi, salah satunya studi literatur mengenai objek komparasi, juga dari artikel ilmiah yang di tulis oleh Elita Louw.

Analisis – analisis yang telah di lakukan dalam Mata Kuliah Desain Arsitektur Akhir seperti yang telah di sebutkan sebelumnya dapat disimpulkan dengan pembentukan diagram buble untuk mempermudah dalam memahami ruang-ruang apasaja yang ada dan juga pola sirkulasi yang terjadi di dalamnya.

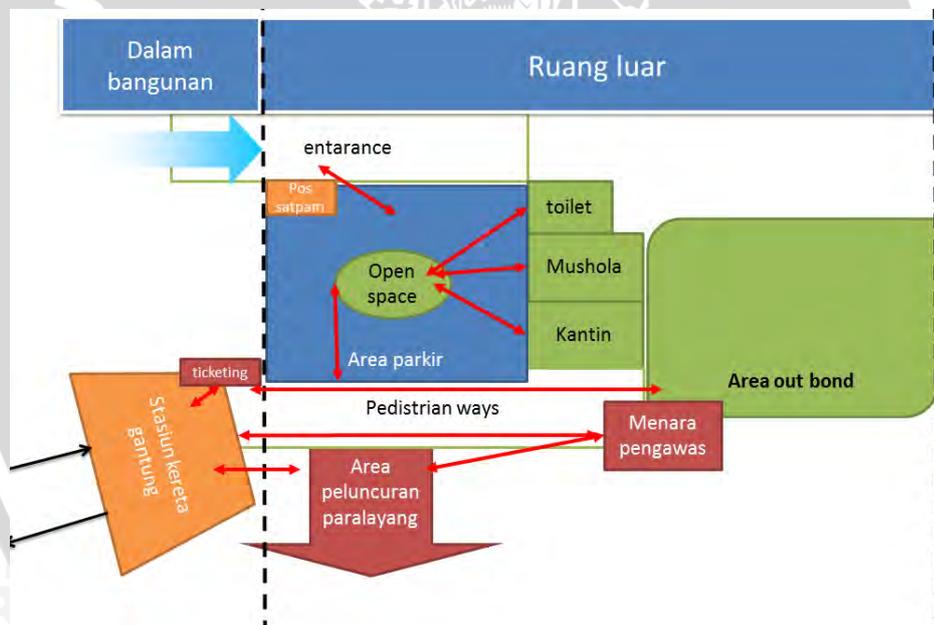
Organisasi ruang yang dibentuk didasarkan pada kemudahan akses dan kualitas visual dari dalam keluar ruangan, berikut adalah gambaran mengenai hubungan ruang makro yang didasarkan pada aspek tersebut.



Gambar 4.10 Organisasi ruang makro kawasan perencanaan

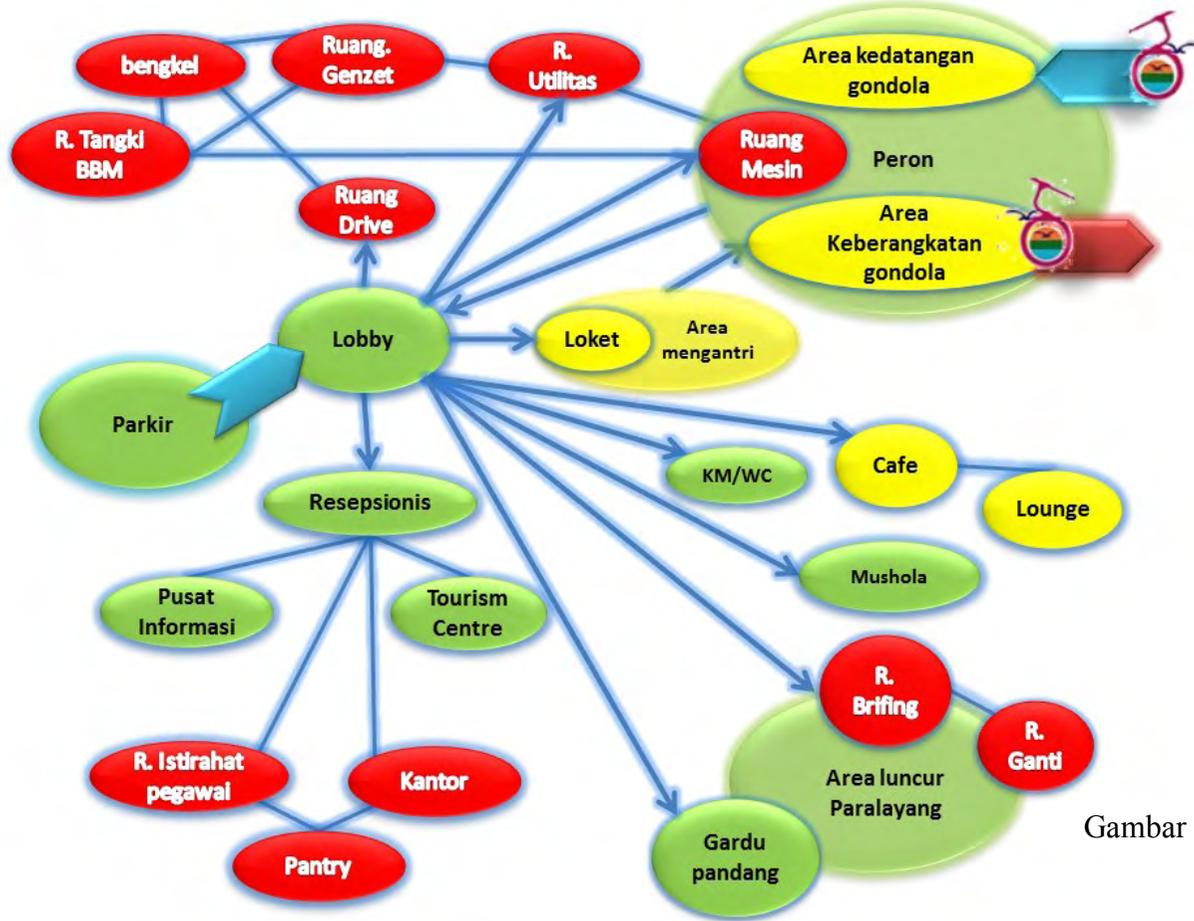
Organisasi ruang makro tapak perancangan di bedakan berdasarkan sirkulasinya. Sirkulasi ke dalam bangunan dapat diakses dari dua sisi yaitu dari area parkir maupun dari area peluncuran paralayang. Hal ini dikarenakan akses eksisting tapak tidak dirubah jalurnya, namun hanya ditingkatkan mutu dan kualitas jalannya. Kondisi eksisting saat ini, penunjang langsung dibawa menuju area peluncuran paralayang. Dengan memberikan dua akses ke dalam bangunan akan mempermudah pengunjung untuk mengakses bangunan.

Sirkulasi kendaraan yang masuk ke dalam area khususnya ditujukan bagi kendaraan pembawa barang untuk kegiatan paralayang. Selain untuk parkir kendaraan pengangkut barang, parkir juga bisa digunakan sebagai area transit dan *starting point* untuk kegiatan *down hill* baik yang menggunakan sepeda angin ataupun dengan menggunakan sepeda motor cross yang biasa digunakan untuk medan dengan kondisi ekstrem.



Gambar 4.11 Organisasi ruang makro tapak perancangan

Pengembangan area perencanaan dikembangkan ke arah timur dan barat tapak. Area barat yang memiliki lembah yang curam dimanfaatkan sebagai area stasiun kereta gantung, sedangkan pengembangan ke arah timur ditukukan untuk fungsi pelengkap yaitu area outbond, menara pengawas, serta area penginapan sementara yang dapat berupa villa ataupun guest house. Toilet, kantin dan mushola eksisting dipertahankan dan ditingkatkan mutunya baik dari segi kuantitas maupun kualitasnya.



Keterangan :

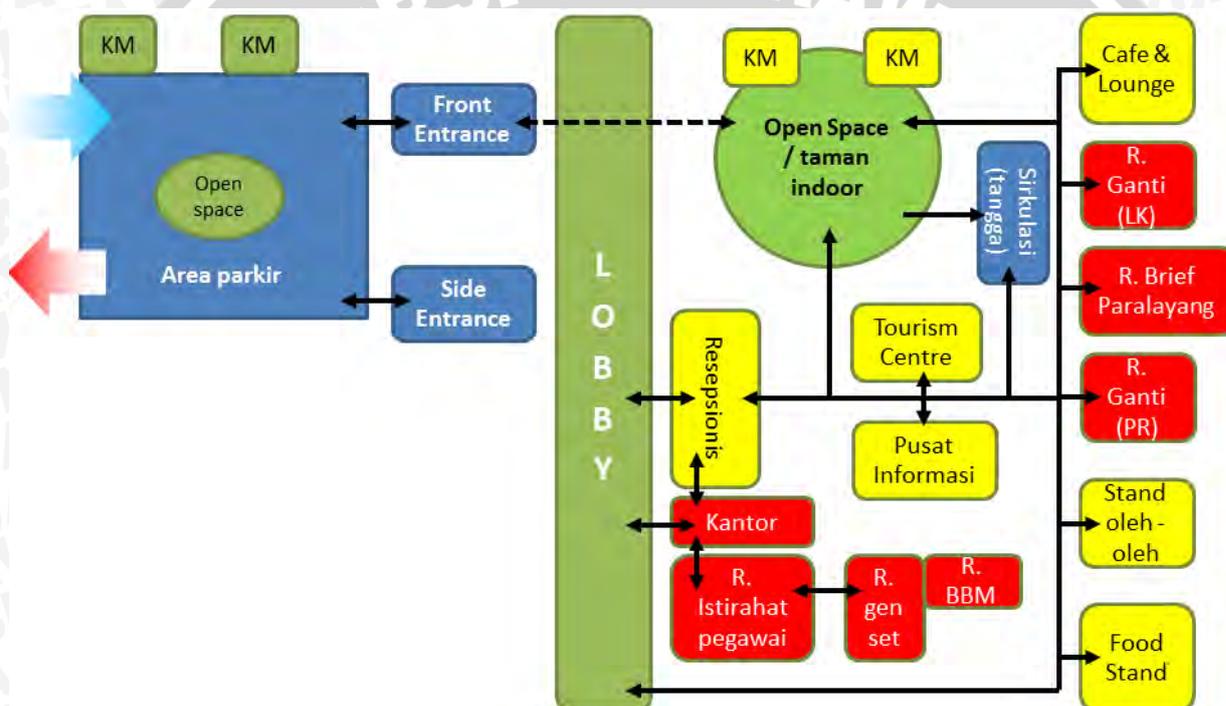
- : Privat
- : Semi Publik
- : Publik
- : Obligue / memutar
- : Hubungan komunikasi
- : Langsung
- : Entrance Gondola
- : Exit Gondola
- : Entrance

Gambar 4.12 Organisasi ruang tapak perancangan

Diagram bubble diatas merupakan hasil dari analisa – analisa sebelumnya dan dikembangkan sebagai organisasi ruang dari area tapak, yaitu hubungan antara ruang dalam dengan ruang luar. Hirarki ruang yang terbentuk merupakan pengembangan dari program fungsi yang telah di tetapkan sebelumnya. Fungsi utama akan terbagi menjadi dua bagian yaitu fungsi pelayanan (kantor) dan fungsi operasional stasiun (area stasiun) dalam hirarki ruang akan berubah menjadi area privat. Fungsi penunjang berubah menjadi area semi publik, sedangkan fungsi pelengkap akan berubah menjadi area publik.

Setelah mendapatkan organisasi ruang dari tapak perancangan, organisasi ruang dipersempit lagi untuk mendapatkan hubungan ruang yang sesuai dengan kebutuhan ruang dan sesuai dengan rencana konsep pengembangan selanjutnya. Berdasarkan kondisi eksisting yang banyak terdapat tanaman tinggi, maka untuk keamanan perjalanan kereta gantung, maka bangunan stasiun akan dibuat lebih dari satu lantai. Dengan asumsi ketinggian antar lantai berkisar antar empat meter, maka untuk mencapai tinggi minimal keamanan yaitu sepuluh meter, maka jumlah lantai bangunan adalah tiga, dengan ketinggian minimal duabelas meter. Berikut adalah organisasi ruang pada tiap-tiap bagian lantai bangunan.

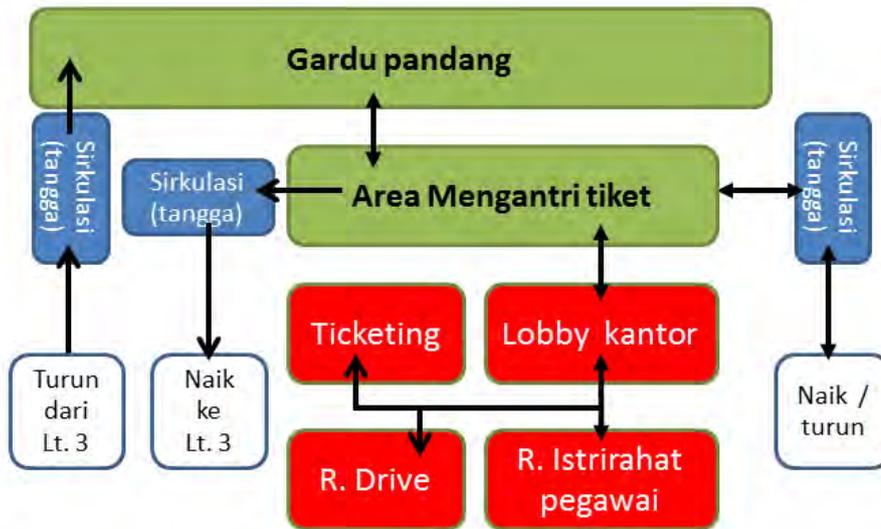
A. Lantai 1.



Gambar 4.13 Diagram organisasi ruang di dalam bangunan (lantai 1)

Pada lantai satu, ruang-ruang dihubungkan dengan lobby dan taman di dalam ruangan. Resepsionis disini difungsikan sebagai pusat informasi tentang segala informasi tentang stasiun dan juga sebagai fungsi tiketing jika kunjungan penumpang sedang banyak. Ruang-ruang lain berada di sekeliling resepsionis dan taman agar mudah dijangkau dan dengan memanfaatkan sirkulasi memutar pengunjung dapat merasakan semua fasilitas yang ditawarkan dan ada di dalam stasiun.

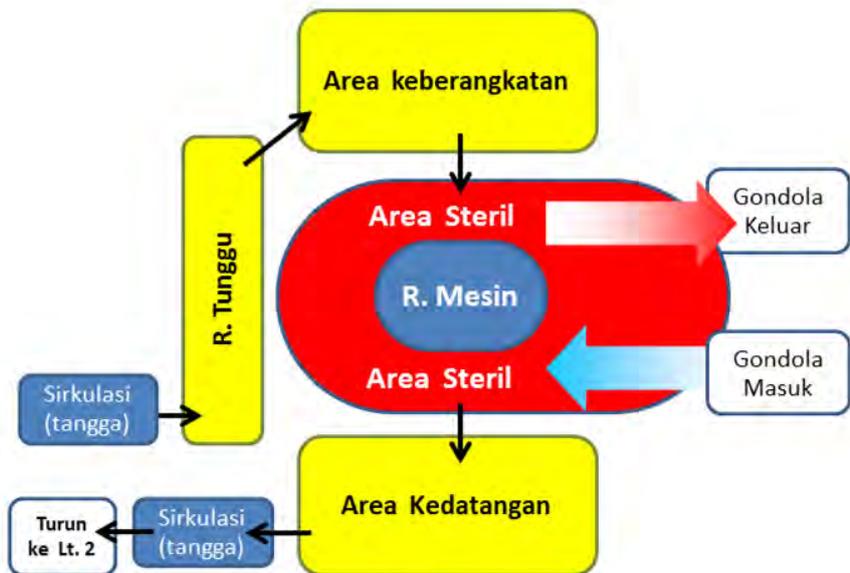
B. Lantai 2.



Gambar 4.14 Diagram organisasi ruang di dalam bangunan (lantai 2)

Pada lantai dua organisasinya lebih simpel dan tidak banyak ruang. Hal ini disebabkan untuk mengurangi beban bangunan itu sendiri terhadap kekuatan tanah. Ruang-ruang dihubungkan dengan tangga dan area mengantri (lobby). Dari lobby pengunjung dapat mengakses gardu pandang atau dapat langsung menuju lantai tiga.

C. Lantai 3.



Gambar 4.15 Diagram organisasi ruang di dalam bangunan (lantai 3)



Lantai tiga pada bangunan ini difungsikan sebagai fungsi utama yaitu operasional bangunan sebagai stasiun pemberangkatan dan pemberhentian. Sirkulasi antara pengunjung yang turun dari gondola akan diturunkan di area kedatangan. Pengunjung yang akan masuk ke dalam kereta akan disediakan tempat untuk menunggu kedatangan unit kereta, karena waktu tunggu yang direncanakan antara dua sampai empat menit, tergantung dari banyaknya jumlah pengunjung.

Dari analisa yang telah dilakukan pada proses desain di studi terdahulu yaitu Desain Arsitektur Akhir. Dapat ditarik kesimpulan yaitu hubungan ruang dan keterikatan antar ruang dapat disatukan dengan memberikan akses berupa selasar ataupun jalan yang terarah. Penentuan objek wisata tentu saja bertujuan untuk menarik wisatawan. Untuk itu pola sirkulasi yang diterapkan selain menggunakan akses langsung, dapat juga menggunakan sirkulasi melingkar / *oblique*. Dengan menerapkan akses yang memutar, pengunjung akan dapat merasakan seluruh fasilitas yang ada di dalam area stasiun kereta gantung ini.

Besaran ruang yang ada di dalam Desain Arsitektur Akhir, setelah dianalisa kembali, ada beberapa ruangan yang tidak diperlukan, antara lain garasi kereta gantung, dan ruang control. Peniadaan garasi kereta gantung ditujukan untuk mengurangi beban struktur yang di terima oleh tanah. Sedangkan ruang control tidak ada karena pada Desain Arsitektur Akhir sudah ada pada middle station dan ground station sebagai back-up jika terjadi masalah. Dengan meniadakan ruang kontrol akan mengurangi beban struktur.

4.4 Parameter Perancangan Stasiun Kereta Gantung

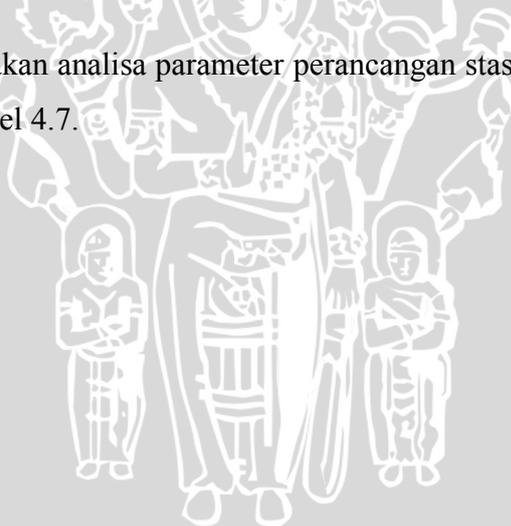
Parameter Perancangan Stasiun Kereta Gantung dilakukan berdasarkan pada objek kajian yang telah ditelaah dalam bab II, baik dari studi literatur, maupun dari studi komparasi objek lapangan juga merupakan hasil dari Mata Kuliah Desain Arsitektur Akhir semester ganjil 2011/2012. Penelusuran empirik secara kualitatif (pengumpulan dan pengelompokkan, pemilihan) parameter yang dapat diterapkan langsung pada elemen-elemen arsitektural antara lain tapak (pola penutup tanah, vegetasi, parkir), bangunan (orientasi, massa, selubung, penempatan ruang, sistem operasional, sistem pencahayaan dan penghawaan), kesesuaian terhadap fungsi bangunan (pelayanan jasa/kantor), dan kesesuaian terhadap iklim dan kondisi tapak.

Selain itu pemilihan parameter yang digunakan dilihat dari seberapa signifikan parameter tersebut dapat berpengaruh dalam upaya pengurangan dampak yang diterima tapak, penggunaan material dan sumber daya alam, dan upaya dalam mencapai kenyamanan lingkungan dalam bangunan proses pemilihan ini juga dilakukan berdasarkan pada kajian struktur pada studi komparasi.

Parameter yang didapatkan merupakan pengelompokan dari parameter perancangan stasiun kereta gantung yang dikaji oleh Elita Louw (2008). Parameter-parameter yang telah terbentuk kemudian diperdalam lagi menjadi suatu variabel-variabel yang termasuk dalam lingkup parameter.

Variabel yang terbentuk dikaji dan dianalisa agar dapat diterapkan dalam aspek-aspek perancangan suatu bangunan dengan mempertimbangkan fokus kajian yaitu masalah struktural. Penggunaan aspek perancangan dari hasil analisa variabel kemudian ditransformasikan ke dalam konsep desain berupa rekomendasi desain. Hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam penerapan konsep dalam aplikasi hasil desain.

Berikut ini merupakan analisa parameter perancangan stasiun kereta gantung yang dapat dilihat pada tabel 4.7.



Tabel 4.7 Parameter Perancangan Bangunan

No.	Parameter	Variabel Perancangan	Pengelompokkan penggunaan variabel pd aspek-aspek desain	Aplikasi dalam Konsep desain
1.	STRUKTUR PEMBENTUK BANGUNAN	Sub-Struktur (pondasi, bearing wall, sloff, dan kesesuaian dengan keadaan kondisi tanah)	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem struktur utama penahan beban dan penerus beban ke tanah 	Menggunakan dinding pemikul pada daerah curam, dan pondasi plat pada keadaan tanah yang relatif datar
2.		Upper-Struktur (kolom, balok, plat lantai)	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem struktur utama penyalur beban bergerak maupun statis, • Elemen pembentuk bentuk bangunan (form) 	Kolom dan balok sebagai elemen estetika pada bangunan (menonjolkan estetika dengan struktur)
3.		Penutup Atap (kemudahan aplikasi, kekuatan, dan kemudahan perawatan / maintenance)	<ul style="list-style-type: none"> • Struktur penutup bangunan • Elemen estetis bangunan • Elemen pembentuk bentuk bangunan (form) 	Menggunakan atap yang ringan namun cukup kuat menahan beban angin, misalnya dengan struktur atap tenda
4.	SISTEM OPERASIONAL	Jenis Sistem Operasional yang sesuai dengan kondisi geologis site	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem operasional gondola 	Rekomendasi menggunakan sistem MDG
5.		Perletakan Drive Station	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem operasional gondola • Komponen operasional gondola 	Diletakkan pada stasiun tengah (middle station)
6.		Perletakan Tension Station	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem operasional gondola • Komponen operasional gondola 	Pada ground station dan top station
7.		Perletakan Tower	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem operasional gondola • Komponen operasional gondola 	Diletakan tiap jarak 100 meter dengan ketinggian rata-rata 20 meter

Bersambung....

Tabel 4.7 Parameter Perancangan Bangunan

No.	Parameter	Variabel Perancangan	Pengelompokkan penggunaan variabel pd aspek-aspek desain	Aplikasi dalam Konsep desain
8.	BAHAN MATERIAL	Alami (berasal dari sekitar site dan dapat teruai dengan mudah)	<ul style="list-style-type: none"> • Elemen pembentuk bentuk bangunan (form) • Sistem ekologis lingkungan • Kekuatan bahan 	Rekomendasi untuk menggunakan sedikit material alami untuk bangunan, untuk struktur penahan tanah bisa digunakan material alami
9.		Buatan (harus didatangkan dari luar area site)	<ul style="list-style-type: none"> • Elemen pembentuk bentuk bangunan (form) • Sistem ekologis lingkungan • Kekuatan bahan 	Dibutuhkan untuk membentuk struktur utama, menggunakan baja dengan sistem space truss
10.	KOMPOSISI RUANG	Hubungan antar ruang yang saling terkait	<ul style="list-style-type: none"> • Elemen ruang luar dan dalam • Elemen Ruang dalam 	Ruang luar berhubungan langsung dengan ruang luar pengelihatan keluar secara menyeluruh), ruang-ruang di dalam bangunan dihubungkan dengan selasar
11.		Pola ruang yang terjadi efisien	<ul style="list-style-type: none"> • Elemen ruang luar dan dalam • Elemen Ruang dalam • Pola sirkulasi 	Meneruskan pedestrian sebagai kesinambungan gerak lingkungan, memberikan aksesibilitas yang mudah dijangkau.
12.	AKSES DAN SIRKULASI	Tipe / Jenis sirkulasi sesuai dengan konsep	<ul style="list-style-type: none"> • Pola sirkulasi • aksesibilitas 	Sirkulasi langsung direkomendasikan untuk kemudahan akses pegawai, sedangkan sirkulasi memutar untuk pengunjung agar dapat mengakses seluruh fasilitas yang ada
13.		Kejelasan Penanda untuk kemudahan akses dan penunjuk	<ul style="list-style-type: none"> • Pola sirkulasi 	Membuat papan penunjuk arah yang unik, memberi elemen pengarah alami seperti pohon

Bersambung....

Tabel 4.7 Parameter Perancangan Bangunan

No.	Parameter	Variabel Perancangan	Pengelompokkan penggunaan variabel pd aspek-aspek desain	Aplikasi dalam Konsep desain
		jalan	<ul style="list-style-type: none"> • Aksesibilitas • Elemen ruang luar (penyediaan petunjuk arah) 	palem ataupun pinus
14.	KESESUAIAN TAPAK	Melindungi habitat alami pada eksisting dengan memulihkan/mengendalikan kerusakan area.	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem ekologis lingkungan 	Rekomendasi untuk tidak mengganggu elemen alami tapak, memperkuat lereng dengan metoda gabungan dengan perkuatan lereng dengan material dan dengan tanaman
15.		Dampak yang ditimbulkan terhadap lingkungan sekitar minimal	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem ekologis lingkungan 	Rekomendasi untuk meminimalisir area terbangun pada lahan produktif dan hijau, membangun di daerah kritis
16.		Memberikan pengembangan alternatif transportasi publik untuk mereduksi dampak yang ditimbulkan akibat penggunaan kendaraan bermotor. Mendukung penyediaan sarana dan prasarana transportasi alternatif (sepeda, kendaraan dg emisi rendah/ hemat bahan bakar)	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem ekologis lingkungan 	Rekomendasi untuk memberikan tempat berhenti sementara di area menuju gunung banyak, menggunakan kereta gantung sebagai sarana transportasi utama dari dan ke Gunung Banyak.