

2. PERENCANAAN TAPAK

Langkah awal dalam proses perencanaan Sarana dan Prasarana Sirkuit Intemasional Balap Mobil dan Motor di Surabaya adalah pemilihan lokasi yang sesuai dengan kriteria - kriteria yang dibutuhkan dalam fungsinya sebagai sirkuit intemasional itu sendiri.

Kriteria - kriteria yang dibutuhkan dalam menentukan lokasi adalah sebagai berikut:

- Faktor peruntukan
Tapak yang digunakan harus merupakan tanah yang diperuntukan untuk fasilitas umum, hiburan termasuk olah raga, mengingat proyek yang dipilih merupakan fasilitas untuk umum yaitu olah raga.
- Faktor luas tapak
Luas tapak yang dipilih harus memenuhi kebutuhan luas bangunan yang harus ada yang merupakan standar internasional dan luas lintasan balap itu sendiri yang tentunya disesuaikan dengan peraturan / standar intemasional juga, yang kemudian ditambah dengan *Building Coverage* (BC) yang sudah ditentukan untuk lahan tersebut berdasarkan peraturan daerah yang berlakku saat itu.
- Faktor sirkulasi ke tapak
Faktor terpenting dalam pemilihan lokasi yaitu kemudahan pencapaian ke tapak dari bandar udara intemasional. Daerah tapak harus dapat dilalui oleh mobil - mobil besar dan kedekatannya dengan bandar udara perlu diperhatikan.
- Faktor infrastruktur
Faktor pendukung proyek berupa sarana dan prasarana yang mendukung pelaksanaan operasional sebuah sirkuit dengan standar intemasional seperti jaringan air, telepon, listrik, dan jafur pembuangan air kotor yang memadai.

- Faktor lebar jalan minimum
Lebar jalan minimum yaitu 10 meter dengan pertimbangan kemudahan bermanuver kendaraan - kendaraan besar.
- Faktor kestrategisan lokasi
Faktor yang mempertimbangkan daerah jangkauan pelayanan yang dapat mencakup wilayah yang cukup luas atas dasar perkembangan daerah itu sendiri yang menjadi perhatian daerah - daerah sekitarnya.

Pada saat pengajuan proposal, telah dipilih dua alternatif lokasi berdasarkan pertimbangan kestrategisan lokasi, yaitu :

- Daerah Citraland, merupakan daerah yang digunakan untuk pelayanan hiburan.
- Daerah Segi Delapan (jalan Darmo Harapan), daerah merupakan pengembangan Kota Satelit Surabaya Barat.

Berdasarkan kriteria - kriteria yang sudah ada, terayata lokasi di daerah segi delapan Darmo Harapan memenuhi kriteria - kriteria yang ada dengan baik

Tabel 2.1 **Kriteria pemilihan lokasi**

KRITERIA	BOBOT	Segi delapan		Citraland	
		Faktor kali	Total	Faktor kali	Total
1. Faktor peruntukan	20%	1	20%	1	20%
2. Faktor luas tapak	20%	1	20%	1	20%
3. Faktor sirkulasi ke tapak	20%	0,67	13,4%	0,34	6,8%
	15%	0,67	10,05%	0,34	5,1%
4. Faktor kestrategisan	12,5%	1	12,5%	0,67	8,34%
5. Faktor lebar jl minimum	12,5%	1	12,5%	1	12,5%
6. Faktor infrastruktur					
Jumlah	100%		88,45%		72,74%

Sumber: Hasil analisa

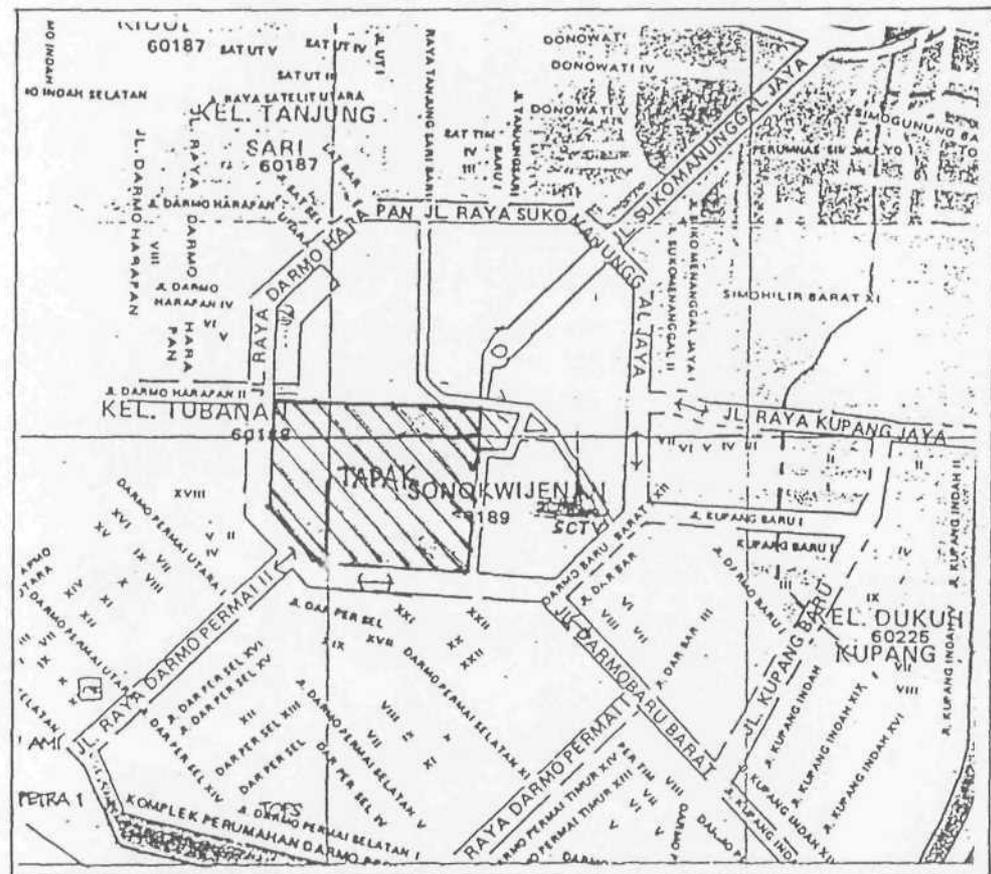
Keterangan: Baik ... 1

Sedang ~- 0,67

Kurang — 0,34

Berdasarkan kriteria - kriteria diatas akhirnya terpilih lokasi daerah segi delapan Darmo Harapan, yang dianggap paling memenuhi syarat dibandingkan alternatif lokasi yang lain. Berikut data - data lokasi Jl. Darmo Harapan :

- RTRK Unit Pengembangan Tandes, Darmo Baru Kompleks
- Peruntukan : Hiburan, fasilitas umum, perdagangan
- KDB : 75%
- KLB : 4KDB(300%)
- GSB : 10 m dari Jl Raya Darmo Harapan



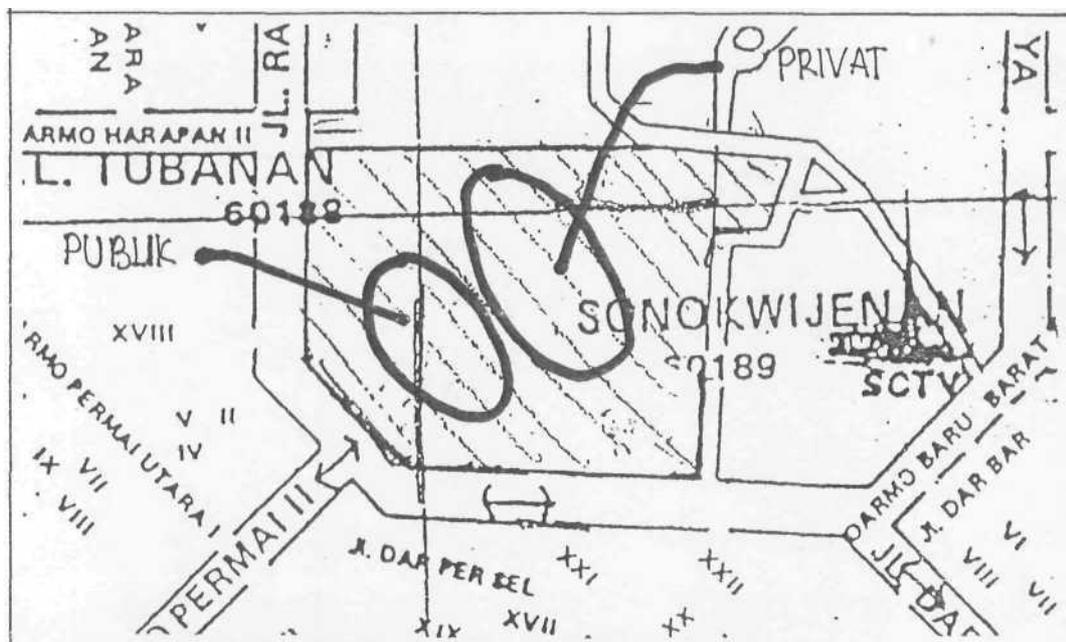
Gambar 2.1 Tapak yang digunakan

Batas - batas lokasi adalah sebagai berikut:

- Batas sebelah timur : stasiun televisi SCTV
- • Batas sebelah barat : perumahan Darmo Permai Utara
- Batas sebelah selatan : perumahan Darmo Permai Selatan
- Batas sebelah utara : Club House Darmo Grand

2.1 Pendaerahan (*zoning*)

Setelah pemilihan lokasi, hal yang dilakukan selanjutnya adalah penentuan *zoning* pada tapak yang sudah ditentukan. Berdasarkan posisi tapak yang terletak di pojok / *hook* dan berhadapan dengan Jl. Raya Darmo Permai II, maka dengan pertimbangan view ke tapak (karena merupakan fasilitas umum) dan pertimbangan pembagian daerah privat dan publik yang harus jelas maka daerah yang merupakan fasilitas publik diletakkan pada sisi luar tapak sehingga dalam hal pencapaian raupun view ke tapak dapat maksimal. Untuk daerah yang lebih privat dan service diletakkan lebih kedalam dikarenakan pertimbangan letak daerah privat terdapat di dalam jalur lintasan balap untuk memberikan • *zoning* yang jelas antara privat dan public.



Gambar 2.2 Pembagian *zoning* pada tapak

2.2 Pengaruh lingkungan sekitar terhadap tapak dan pengaruh perencanaan tapak terhadap lingkungan sekitar

Pada perencanaan desain bangunan Sarana dan Prasarana Sirkuit Internasional Balap Mobil dan Motor di Surabaya ini bertujuan menciptakan *landmark* baru pada kawasan tersebut, sehingga bentuk bangunan tidak menggunakan tipologi bangunan sekitar. Sesuai dengan tujuan untuk membuat suatu *landmark* baru maka bangunan ini hendaknya dapat menjadi pusat perhatian pada kawasan tersebut sehingga menimbulkan suatu citra baru pada kawasan tersebut.

2.2.1 Pengaturan massa bangunan berkaitan dengan Peraturan Daerah setempat yang berlaku

Pengaturan massa bangunan disesuaikan supaya tidak melebihi peraturan daerah setempat yang mengatur Koefisien Dasar Bangunan (KDB) yaitu 75%, Koefisien Lantai Bangunan (KLB) yaitu 300% (4x KDB), dan Garis Sepadan Bangunan (GSB) yaitu 10 m.

2.2.2 Pola sirkulasi kendaraan di luar tapak

Pola sirkulasi kendaraan di luar tapak, Jl. Raya Darmo Harapan dengan pola sirkulasi kendaraan dua arah yang dibatasi dengan jalur hijau ditengahnya. Begitu pula dengan Jl. Raya Darmo Permai II yang letaknya berhadapan dengan tapak yang dipakai juga mempunyai pola sirkulasi dua arah yang dibatasi dengan jalur hijau ditengahnya. Pola sirkulasi kendaraan ini sangat mempengaruhi posisi jalur masuk dan keluar pada tapak kendaraan - kendaraan besar yang mengangkut mobil dan motor balap khususnya dari arah jalan tol terdekat (Gerbang Tol Banyu Urip) ke tapak dan sebaliknya.

2.2.4 Pengaruh bangunan dan perencanaan tapak terhadap Hngkungan sekitar

Adanya bangunan pada tapak tentunya mempengaruhi lingkungan sekitar, baik dari segi penggunaan sarana dan prasarana yang ada pada wilayah tersebut maupun dari segi yang bersifat non fisik.

2.2.4.1 Pola Drainase

Dalam hal pola drainase, bangunan yang direncanakan ini membutuhkan pasokan air bersih dari PDAM yang cukup besar mengingat kapasitas penonton sangat banyak, yang tentunya mempengaruhi kelancaran air bersih bagi bangunan - bangunan sekitar tapak. Oleh karena itu memerlukan pertimbangan perhitungan debit air pada pipa PDAM yang melayani sekitaf site. Dalam hal pembuangan air kotor yang cukup besar pula, maka akan mempengaruhi kapasitas saluran kota yang ada, khususnya dalam musim penghujan sehingga daerah tersebut rawan banjir karena adanya pengurangan daerah resapan pada tapak yang direncanakan.

2.2.4.2 Kebisingan

Dalam hal kebisingan, keberadaan bangunan Sarana dan Prasarana Sirkuit Internasional Balap Mobil dan Motor ini sangat besar kemungkinan mengganggu ketenangan yang dibutuhkan oleh kawasan perumahan khususnya pada waktu adanya kegiatan pada tapak tersebut baik waktu pelatihan maupun adanya pertandingan yang tentunya semua kegiatan itu dilakukan pada siang hari. Kebisingan yang ditimbulkan antara lain suara kendaraan balap itu sendiri dan kegaduhan suara penonton. Adanya jalan yang cukup lebar (20 m) dan GSB I0m, maka diasumsikan akan mengurangi kebisingan yang terjadi pada tapak.

2.2.4.3 **Kenyamanan Udara**

Dalam hal kenyamanan udara adanya lintasan balap yang membutuhkan lauasan yang cukup besar tentunya dapat digunakan sebagai pengurang polusi dengan pengadaan tumbuhan - tumbuhan hijau yang jumlahnya cukup banyak. Untuk polusi yang berhubungan dengan kendaraan tentunya akan meningkat dikarenakan kapasitas kendaraan pengunjung yang cukup besar.

2.2.4.4 **Pola lalu Hntas di sekitar tapak**

Dalam hal pola lalu lintas, tentunya sangat berpengaruh dengan adanya aktivitas yang terjadi pada tapak yaitu keluar masuknya kendaraan besar maupun kendaraan pengunjung dan yang jumlahnya cukup besar pula. Sehingga terlihat tingkat kepadatan pada jalan di sekitar tapak akan lebih meningkat khususnya pada waktu adanya pertandingan.

2.2.4.5 **Pola angin dan pembayangan**

Dalam hal pola angin maupun pembayangan tidak terlalu berpengaruh pada bangunan di sekitar site, karena bangunan yang direncanakan bukan bangunan yang bertingkat banyak dan kepadatan bangunan antar site yang bersifat dispersal sangat renggang sehingga kurang berpengaruh terhadap pola angin yang sudah ada saat ini.

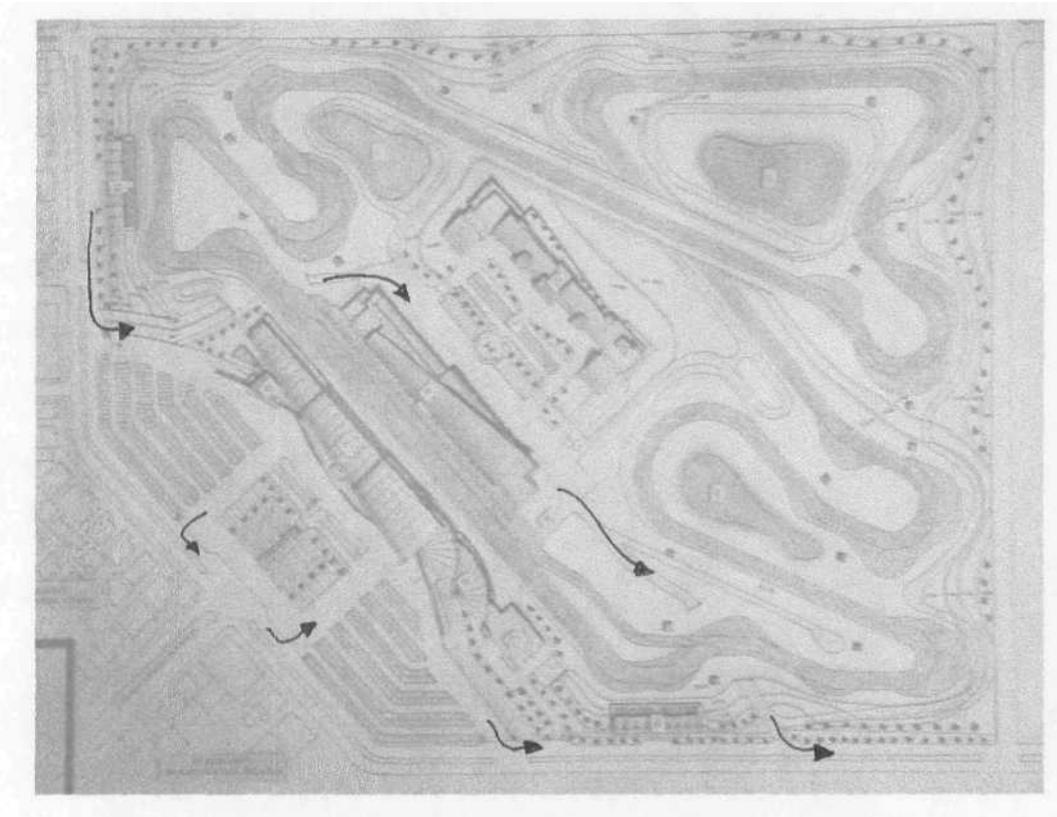
2.3 **Pencapaian tapak**

Pada perencanaan pintu masuk diletakkan searah dengan pola sirkulasi kendaraan pada Jl. Raya Darmo Harapan, yaitu pada sebelah barat tapak, yang bertujuan untuk memperlancar kendaraan yang hendak menuju tapak. Untuk jalur keluar tapak diletakkan pada sebelah timur site.

Hal tersebut atas dasar pertimbangan kapasitas jalur kendaraan yang terbesar menuju site melalui Gerbang Tol Banyu Urip dan Jl. Raya Kupang Jaya,

sedangkan melalui Jl. Raya Darmo Permai II diperkirakan kapasitasnya lebih kecil.

Untuk pencapaian kendaraan service ke tapak dibagi menjadi 2 jalur, yaitu jalur service yang melayani ke zoning privat dan jalur service yang melayani zoning publik. Untuk jalur service privat diletakkan pada pintu masuk utama jalur privat yang terletak pada sebelah barat tapak, sedangkan untuk jalur service publik diletakkan pada jalur khusus service *di* sebelah timur tapak.



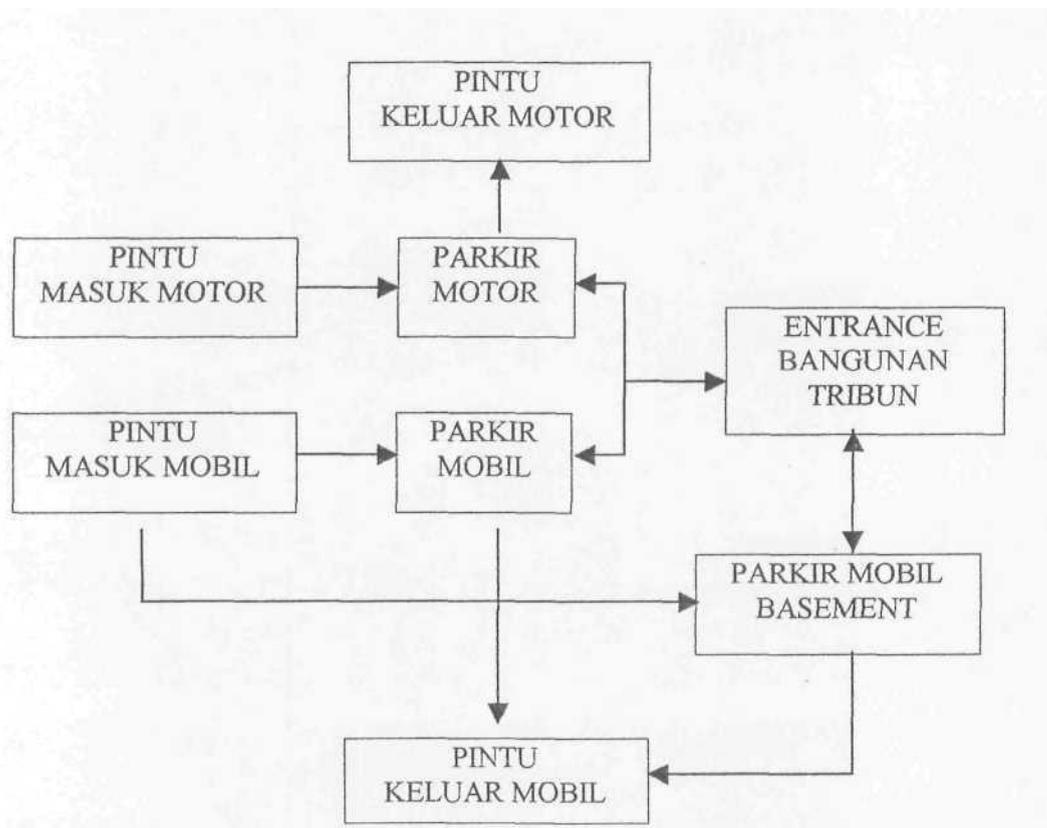
Gambar 2.4 **Pencapaian tapak**

2.4 Sistem sirkulasi di dalam tapak

2.4.1 Sirkulasi mobil dan sepeda motor pengunjung

Sirkulasi mobil dan sepeda motor pengunjung terpisah, dimulai dari pintu masuk utama yang terpisah hingga pintu keluar, semua kendaraan bermotor untuk memasuki tapak melalui pos jaga sebagai pintu pengawas. Perbedaan pintu

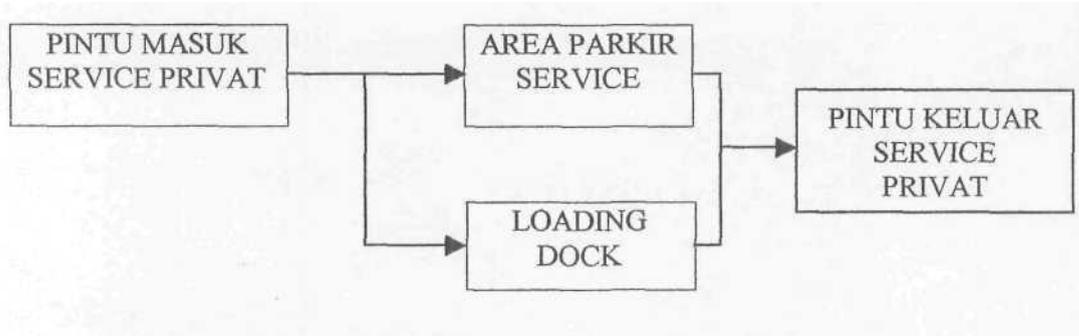
masuk mobil dengan motor bertujuan untuk menghindari kemacetan baik di dalam tapak maupun di luar tapak. Untuk kendaraan mobil dibagi tiga kawasan parkir yaitu dua kawasan parkir yang terletak di luar bangunan tribun, dan satu kawasan parkir di semibasement bangunan tribun. Untuk parkir kendaraan bermotor diletakkan pada satu kawasan di luar bangunan tribun.



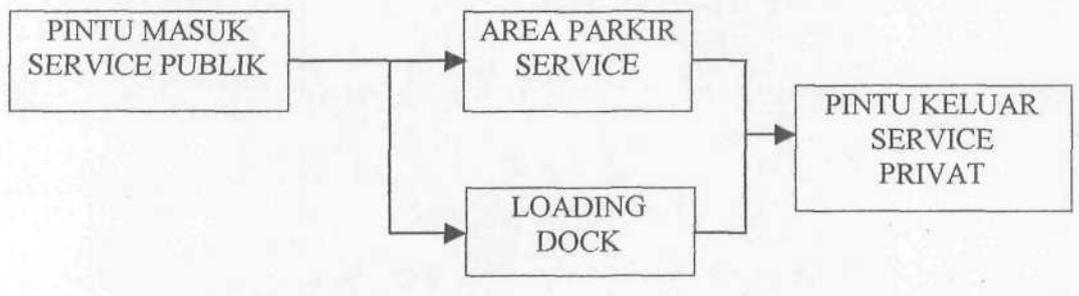
Skema 2.1 **Skema sirkulasi mobil dan sepeda motor**

2.4.2 **Sirkulasi kendaraan servis**

Pintu masuk kendaraan servis dibedakan menjadi dua pintu masuk, yaitu pintu masuk untuk kendaraan servis yang melayani area publik dan pintu masuk yang melayani area privat. Hal itu bertujuan untuk membedakan dengan jelas area privat dengan area publik. Untuk jalur kendaraan servis yang melayani area privat bersamaan dengan jalur kendaraan staf karyawan.



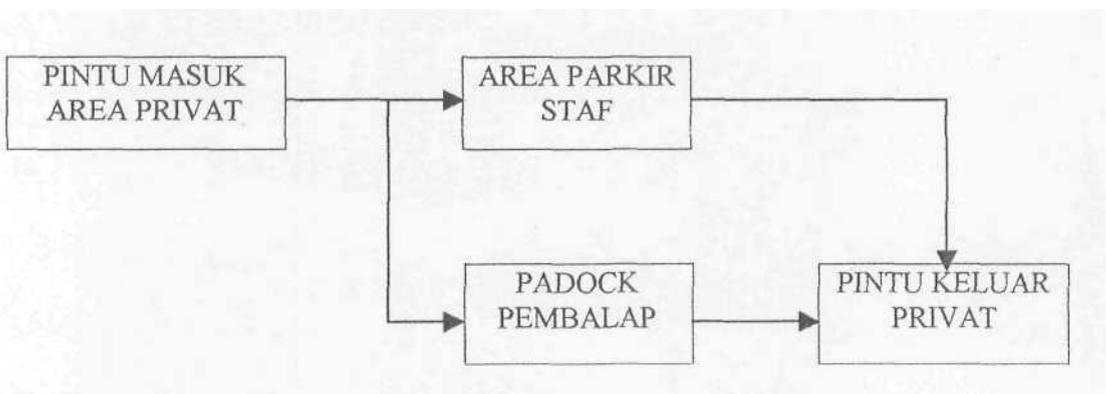
Skema 2.2 Skema sirkulasi kendaraan service privat



Skema 2.3 Skema sirkulasi kendaraan service publik

2.4.3 Sirkulasi kendaraan staf dan pembalap

Pintu masuk kendaraan staf dan pembalap sama dengan jalur kendaraan untuk servis yang melayani area privat, hal itu bertujuan memberi privasi kepada pembalap beserta krunya untuk mempersiapkan pertandingan



Skema 2.4 Skema sirkulasi kendaraan staf dan pembalap

2.4.4 **Sirkulasi pejalan kaki**

Jalur pejalan kaki (pedestrian) menuju tapak dibagi menjadi dua bagian, yaitu yang melalui pintu masuk samping dan yang melalui pintu masuk utama. Pintu masuk samping diperuntukan bagi pengunjung yang menempati tribun penonton terbuka, sedangkan pintu masuk utama diperuntukan bagi pengunjung yang menempati tribun utama. Disamping itu juga disediakan pedestrian dalam tapak yang menghubungkan antar area parkir dengan bangunan serta bangunan dengan bangunan.

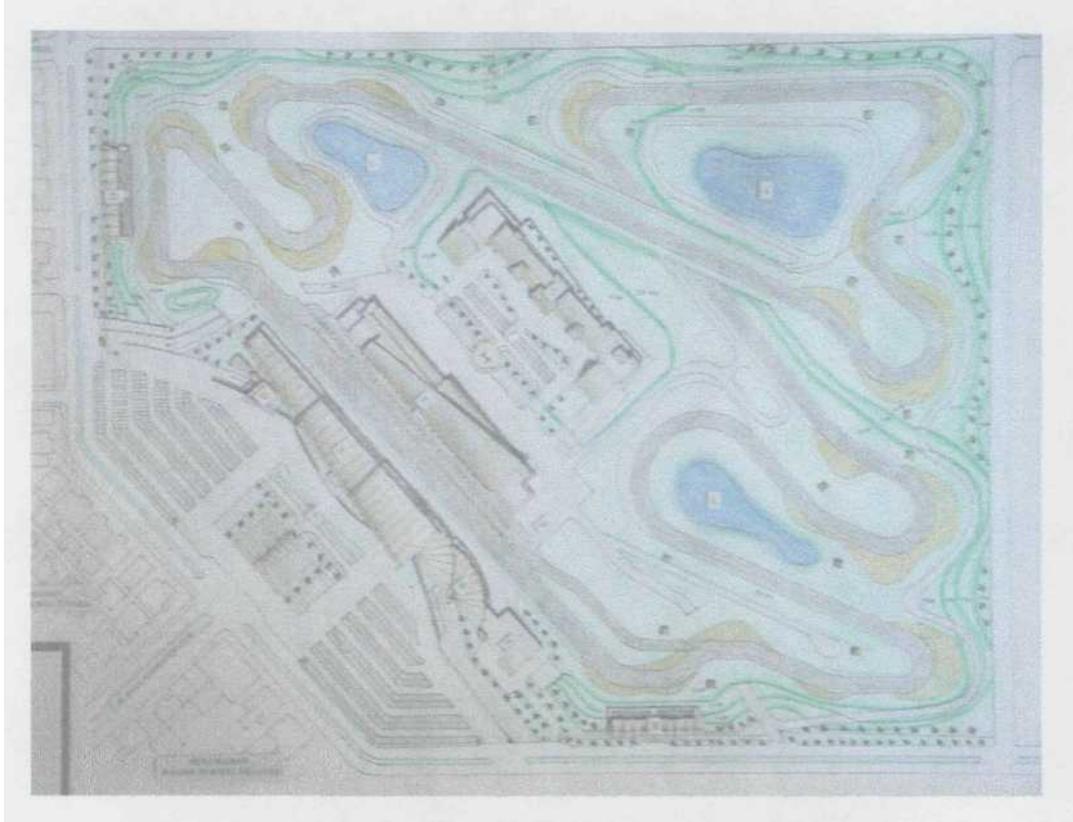
2.5 **Sistem parkir dalam tapak**

Sistem parkir dalam tapak dibuat terpisah antar parkir mobil dengan sepeda motor, serta terpisah antara area parkir publik dengan privat. Pintu masuk melalui pos jaga dari pintu masuk yang berbeda, begitu pula dengan pintu keluarnya, hal itu bertujuan untuk mencegah terjadinya silang kendaraan antar sepeda motor dengan mobil.

2.6 **Pola penataan ruang luar**

Pola penataan ruang luar terjadi karena adanya bentuk masa bangunan yang dispersal serta bentuk lintasan balap itu sendiri yang tentunya adanya aturan - aturan ruang kosong di sekitar lintasan balap tersebut.

Ruang terbuka yang terjadi difungsikan sebagai lahan parkir terbuka, natural stand untuk penonton, danau buatan yang mempunyai fungsi sebagai resapan air, dan ruang terbuka hijau.



Gambar 2.5 Pola penataan ruang luar

2.7 Pengolahan bentuk lahan

Kondisi tapak yang sedikit berkontur, digunakan sebagai faktor pendukung dalam perencanaan bentukan lintasan balap yang lebih bervariasi. Lahan yang mempunyai kontur yang lebih rendah digunakan sebagai resapan buatan / danau buatan. Permainan kontur juga mendukung terciptanya suatu barrier suara untuk mengurangi kebisingan.

2.8 Detail lansekap

Untuk lapangan terbuka hijau yang berkontur yang digunakan sebagai natural stand untuk penonton, dibuat kontur yang menghadap ke lintasan balap sehingga penonton dapat mempunyai jarak pandang yang lebih luas.

Pada ruang terbuka yang digunakan sebagai area parkir, dipakai elemen - elemen yang bertujuan sebagai penunjuk arah sehingga pengunjung dapat dengan

sendirinya menemukan area parkir. Elemen - elemen tersebut dapat berupa trotoar, tumbuhan dan pohon - pohon.

Pada ruang terbuka yang digunakan untuk pedestrian, dibuat dengan pola paving yang bertujuan untuk membedakan dengan jalur sirkulasi kendaraan. Pola paving tersebut dipertimbangkan akan dapat membantu pengarahannya para pengunjung untuk langsung menuju tempat tujuannya.