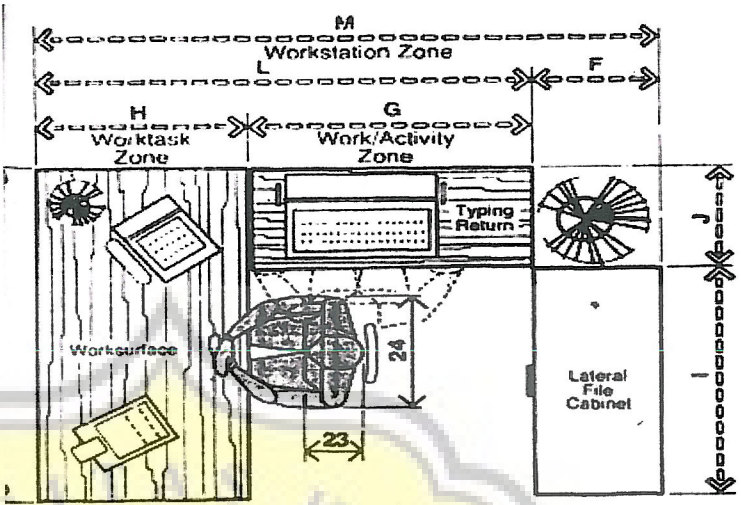
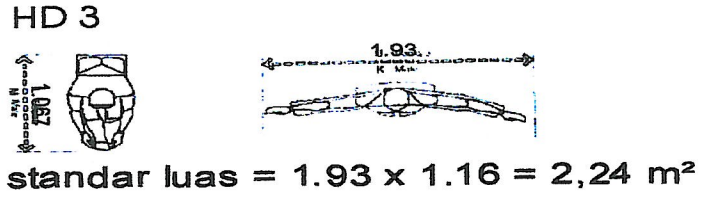


Studi Besaran Ruang

HD Human Dimension

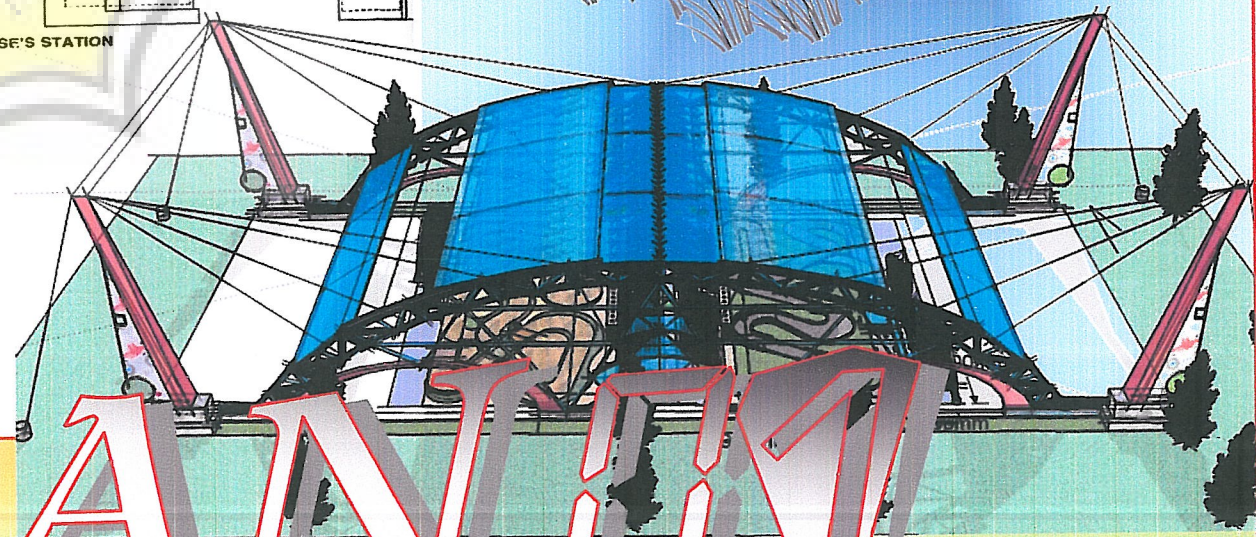
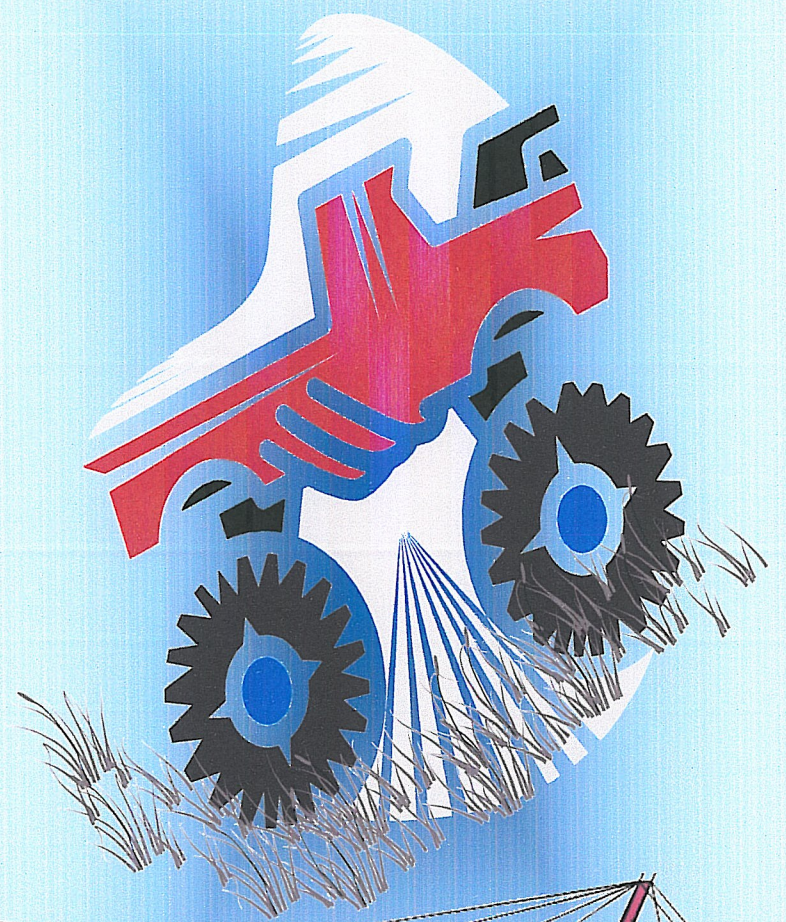
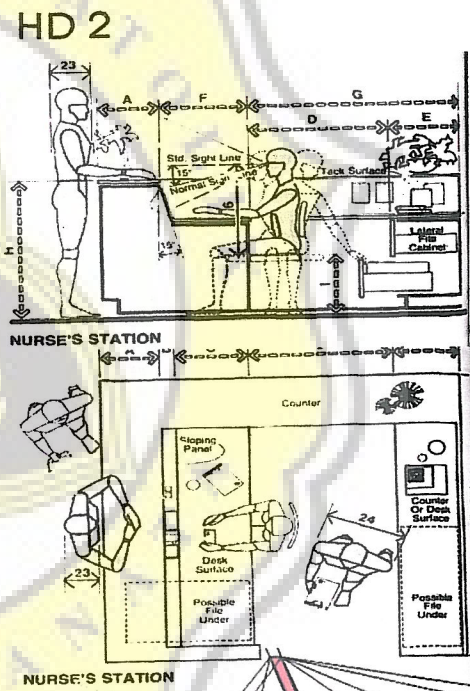


SIC U-SHAPED WORKSTATION



Besaran Ruang
PROGRAM RUANG :
 Luas Total = $11323 \times \text{Flow } 20\% = 2265 \text{ m}^2$
 $= 13.588 \sim 13.600$
 Area parkir roda 2 = 700 m^2
 Area parkir roda 4 = 2300 m^2
 Area parkir bus = 216 m^2
 $3216 \sim 3250$
 Program Tapak
 Luas total program = 13.600 m^2
 KDB = 40%
 KLB = $1,6$
 Jumlah lantai = $1 - 4$ lantai
LUAS LAHAN YANG DIBUTUHKAN :
 L.total lahan = Luas total Program
 KLB
 $= 13.600 \text{ m}^2$
 $1,6$
 $= 8.500 \text{ m}^2$
 L.lantai dasar = $\text{KDB} \times \text{L.total lahan}$
 $= 40\% \times 8.500 \text{ m}^2$
 $= 3.400 \text{ m}^2$

L.ruang terbuka = $\text{KDB} \times \text{L.total lahan}$
 $= 60\% \times 8.500 \text{ m}^2$
 $= 5.100 \text{ m}^2$
 Untuk perhitungan total lahan :
 Total lahan = $\text{L.lantai dasar} + \text{L.ruang terbuka}$
 $= 3.400 + 5.100$
 $= 8.500 \text{ m}^2$
 Untuk ketinggian bangunan :
 Ketinggian bangunan = $\frac{\text{L.program ruang}}{\text{L.lantai dasar}}$
 $= \frac{13.600}{3.400}$
 $= 4$ lantai
TOTAL LUAS LAHAN KESELURUHAN :
 Luas total lahan + L.total parkir = $8.500 \text{ m}^2 + 3.250 \text{ m}^2$
 $= 11.750 \text{ m}^2$



LAND PIRANEM



L. LOKET
 N. PARKIR AREA
 PARKIR AREA :
 Diasumsikan 1 kendaraan untuk 8 orang = 1500 orang. Asumsi :
 40 % sepeda motor 600 orang
 50 % mobil pribadi 750 orang
 10 % Bis / Rombongan 150 orang
 1500 orang

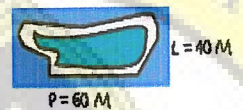
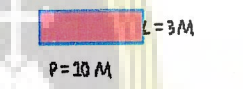
III.4 STUDI BESARAN RUANG

PROGRAM RUANG	SUMBER	STANDAR KAPASITAS	STANDAR LUASAN	LUAS (M ²)
- HALL / RUANG DUDUK	PT.JITC & SURVEY			12
- RUANG PERWAKILAN IFMAR		6 ORANG	4 M ² 6 X 4 M ² = 24 M ²	24
- RUANG PIMPINAN PERLOMBAAN		2 ORANG	4 M ² 2 X 4 M ² = 8 M ²	8
- RUANG SEKRETARIS		2 ORANG	4 M ² 2 X 4 M ² = 8 M ²	8
-RUANG BIDANG TEKNIK	PT.JITC & SURVEY	2 ORANG	4 M ² 2 X 4 M ² = 8 M ²	8
- TOILET		3 WC + URINDIR, 2 WASTAFEL		15
- PANTRY				6
- GUDANG				6
ASUMSI LUAS TOTAL SIRKULASI 20 %			87 M ² 17,4 M ²	106

PROGRAM RUANG	SUMBER	STANDAR KAPASITAS	STANDAR LUASAN	LUAS (M ²)
- HALL / RUANG DUDUK	PT.JITC & HD			12
- TOILET		3 WC + URINDIR, 3 WASTAFEL		24

PROGRAM RUANG	SUMBER	STANDAR KAPASITAS	STANDAR LUASAN	LUAS (M ²)
- PANTRY				6
- GUDANG				6
-RUANG KEPALA PENGELOLA		3 ORANG		16
-RUANG SEKRETARIS		3 ORANG		9
- RUANG OPERASIONAL				16
-RUANG ADMINISTRASI		3 ORANG		16

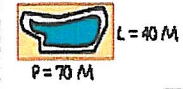
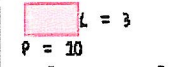
PROGRAM RUANG	SUMBER	STANDAR KAPASITAS	STANDAR LUASAN	LUAS (M ²)
- R U A N G KABID.TEKNIK	PT.JITC & HD	3 ORANG		9
- R U A N G BID.PROMOSI		2 ORANG		9
ASUMSI LUAS TOTAL SIRKULASI 20 %			123 M ² 24,6 M ²	148 ~ 150

PROGRAM RUANG	SUMBER	STANDAR KAPASITAS	STANDAR LUASAN	LUAS (M ²)
- ARENA SIRKUIT 1/8 ON-ROAD	IFMAR	10 PEMAIN = 10 MOBIL R/C	PANTANG TRACK LURUS = 50 M LEBAR LINTASAN = 4 M PANTANG 1 LAB MINIMAL = 275 M LUAS ARENA TRACK MINIMUM = 	P X L = 60 X 40 = 3200 M ² 2400
- DRIVER STAN & PITS AREA	IFMAR	10 PEMAIN	 DRIVER STAN DENGAN 3 LT. LANTAI DASAR ADALAH PITS AREA.	P X L = 10 X 3 = 30 M ² 30 M ² X 3 LT. = 90 M ² 90
- PADDOCK	IFMAR	1 TEAM = 16 M ² 10 TEAM = 160 M ² SIRKULASI 50 %	16 M ² X 10 = 160 M ² 0,5 X 160 M ² = 80 M ²	160 M ² + 80 M ² = 240 M ² 240
- RUANG MEKANIK	IFMAR	7 PEMAIN / 7 TEAM 1 PEMAIN MINIMAL = 2 MOBIL R/C 1 TEAM 5 ORANG = 16 M ² 7 TEAM = 112 M ² SIRKULASI 50 %	16 M ² X 7 = 112 M ² 0,5 X 112 M ² = 56 M ²	112 M ² + 56 M ² = 168 M ² 168
- RUANG PENDAFTARAN FREKUENSI.	SURVEY	10 ORANG	5 M X 4 M = 20 M ²	5 M X 4 M = 20 M ² 20
- RUANG KOMPUTER		3 ORANG	3 M X 3 M = 9 M ²	9
- TRIBUN PENONTON	NAD	KAPASITAS 1500 PENONTON	1 X 0,5 M ² / ORANG 0,5 M ² X 1500 = 750 M ² SIRKULASI 30 %	0,5 M ² X 1500 = 750 M ² 750 M ² 975
ASUMSI TOTAL LUAS SIRKULASI 20 %				4000 M ² 800 M ²



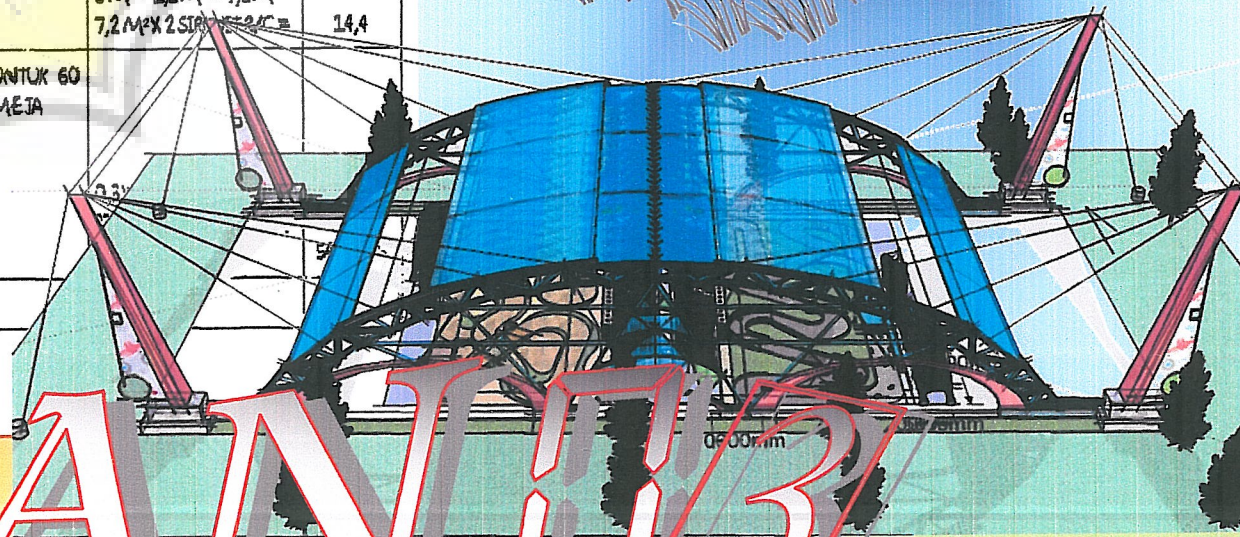
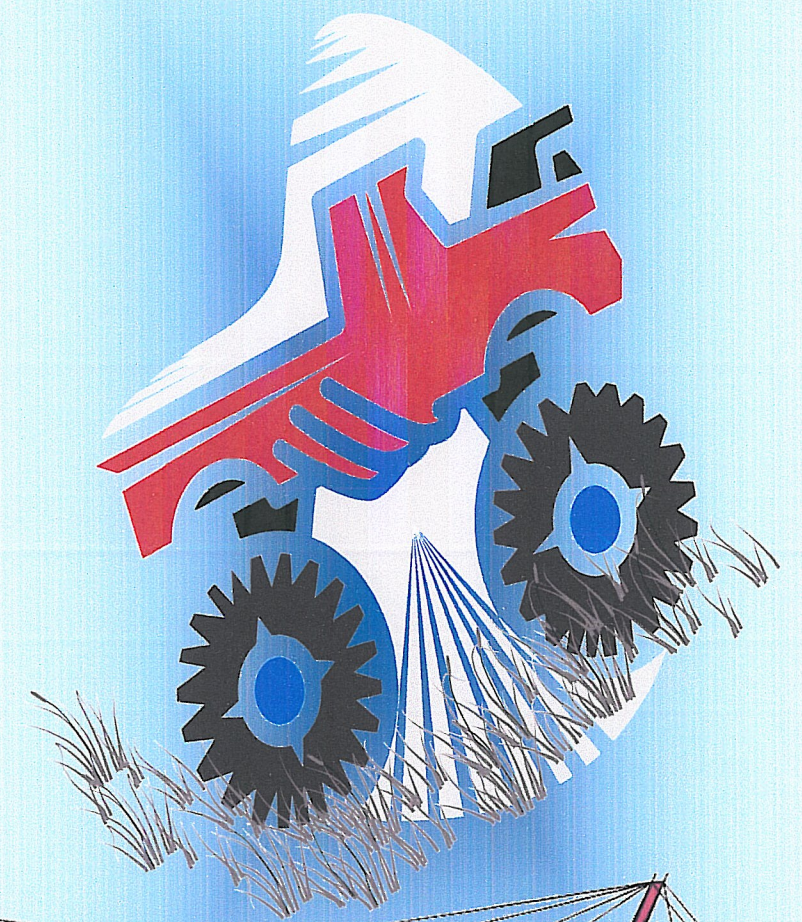
LAND PIRANVA



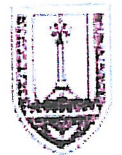
FASILITAS UTAMA SIRKUIT OFF-ROAD					
PROGRAM/RUANG	SUMBER	STANDAR KAPASITAS	STANDAR LUASAN		LUAS (M ²)
- ARENA SIRKUIT 1/8 OFF-ROAD	IFMAR	10 PEMAIN = 10 MOBIL/R/C	PANTJANG TRACK LURUS = 60 M LEBAR LINTASAN = 5 M PANTJANG 1 LAB MINIMAL = 325 M LUAS ARENA TRACK MINIMAL = 	P X L = 70 X 40 = 2800 M ²	2800
- DRIVER STAN & PITS AREA	IFMAR	10 PEMAIN	 DRIVER STAN DENGAN 3 LT. LANTAI DASAR ADALAH PITS AREA.	P X L = 10 X 3 = 30 M ² 30 M ² X 3 LT. = 90 M ²	90
- Paddock	IFMAR	1 TEAM = 16 M ² 10 TEAM = 160 M ² SIRKULASI 50 %	16 M ² X 10 = 160 M ² 0,5 X 160 M ² = 80 M ²	160 M ² + 80 M ² = 240 M ²	240
- RUANG MEKANIK	IFMAR	7 PEMAIN / 7 TEAM 1 PEMAIN MINIMAL = 2 MOBIL/R/C 1 TEAM 5 ORANG = 16 M ² 7 TEAM = 112 M ² SIRKULASI 50 %	16 M ² X 7 = 112 M ² 0,5 X 112 M ² = 56 M ²	112 M ² + 56 M ² = 168 M ²	168
- RUANG PEN-DAFTARAN FRE-KUENSI. - R. KOMPUTER	SURVEY	10 ORANG 3 ORANG	5 M X 4 M = 20 M ² 3 M X 3 M = 9 M ²	5 M X 4 M = 20 M ²	20 9
- RUANG CUCI MOBIL/R/C	SURVEY	7 ORANG	3 M X 4 M = 12 M ²	3 M X 4 M = 12 M ²	12
- TRIBUN PENONTON	NAD	KAPASITAS PENONTON 1500	1 X 0,5 M ² / ORANG 0,5 M ² X 1500 = 750 M ² SIRKULASI 30 %	0,5 M ² X 1500 = 750 M ² 750 M ² X 0,3 = 225 M ² 975 M ²	975
ASUMSI TOTAL LUAS SIRKULASI 20 %				4314 ~ 4320 M ² 864 M ²	5184

FASILITAS SERVICE					
PROGRAM/RUANG	SUMBER	STANDAR KAPASITAS	STANDAR LUASAN		LUAS (M ²)
- RUANG KARYAWAN	PT.JITC	20 ORANG	1 M ² = 20 M ² X SIRK. 20 %	24 M ²	24
- RUANG KEBERSIHAN	PT.JITC			9 M ²	9
- RUANG KEAMANAN	PT.JITC	1 POS		5 M ²	5
- RUANG ME	PT.JITC				12
- RUANG PANIT LISTRIK.	PT.JITC				12
- RUANG GENERATOR	PT.JITC				12
- RUANG POMPA	PT.JITC				4
- RUANG GANTI PRIA	HD	1 R. GANTI SORANG KAPASITAS 10 ORANG 1 SHOWER SORANG 1 LAVATORY SORANG	1 ORANG = 1,5 X 2 = 3 M ² 10 : 5 = 2 X 3 M ² = 6 M ² SHOWER = 1,375 X 0,9 = 1,3 10 : 2 X 1,3 = 6,5 M ² 1 LAV. @ 0,8 M ² 0,8 X 10 : 5 = 1,6 M ² ~ 2 M ²	6 M ² 6,5 M ² 2 M ²	14,5
- RUANG GANTI WANITA	HD	1 R. GANTI SORANG KAPASITAS 10 ORANG 1 SHOWER SORANG 1 LAVATORY SORANG	1 ORANG = 1,5 X 2 = 3 M ² 10 : 5 = 2 X 3 M ² = 6 M ² SHOWER = 1,375 X 0,9 = 1,3 10 : 2 X 1,3 = 6,5 M ² 1 LAV. @ 0,8 M ² 0,8 X 10 : 5 = 1,6 M ² ~ 2 M ²	6 M ² 6,5 M ² 2 M ²	14,5
- RUANG TOILET		3 WC, 2 WASTAFEL 3 URINDIR			24
- RUANG RAPAT	PT.JITC				40
ASUMSI TOTAL LUAS SIRKULASI 20 %				171 M ² 34,2 M ²	205,2 ~ 206

FASILITAS PENUNJANG					
PROGRAM/RUANG	SUMBER	STANDAR KAPASITAS	STANDAR LUASAN		LUAS (M ²)
- LOKET	HD	1 LOKET 3 M ² 1 MENIT = 50 ORANG ASUMSI 50 % BELI BUKA 2 JAM SEBELUMNYA	1500 X 50 % = 750 ORANG 120 X 5 = 600 ORANG 750 : 600 = 2 LOKET X 3 M ² 6 M ² X SIRK. 20 %	6 M ² X 0,2 = 1,2 M ² 6 M ² + 1,2 M ² = 7,2 M ² 7,2 M ² X 2 SIRK. = 14,4	14,4
- CAFE	PT.JITC	40 % PENGUNJUNG 0,4 X 1500 = 600 DALAM 5 JAM TERTADI PERGANTIAN 10 PERGANTIAN 600 : 10 = 60 ORANG	1 MEJA = 4 KURSI, UNIT 60 PENGUNJUNG 15 SET MEJA 1 SET MEJA = 2,2 M ² , 15 X 2,2 M ² = 33 M ² SIRKULASI 30 % LAVATORY		
- R/C CAR STORE	PT.JITC				



LAMPYRAN 03



PEMERINTAH KOTA
SEMARANG

EVALUASI RDTK
SEMARANG
TAHUN 1999 - 2003

PETA
RENCANA
PENGATURAN BANGUNAN

KETERANGAN

	Batas Kecamatan		Jalan
	Batas Kelurahan		Sungai
	Batas Kota		Batas Blok
	KDB	KLB	TH
	80	7,4	4
	60	7,4	2 - 4
	50	7	2 - 4
	40	1,8	1 - 4
	60	1,7	2
	Wilayah khusus Perumahan dan Pelebaran Approach Area Perumahan A. Yoh		

INSET PETA



KODE PETA

FR 3 1 - 17

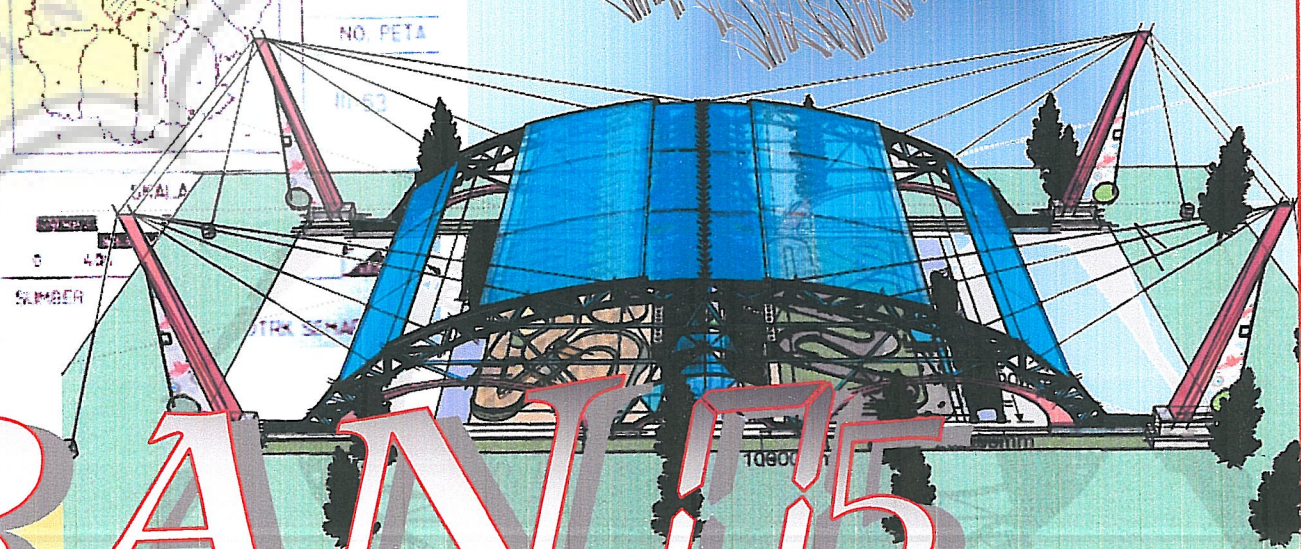
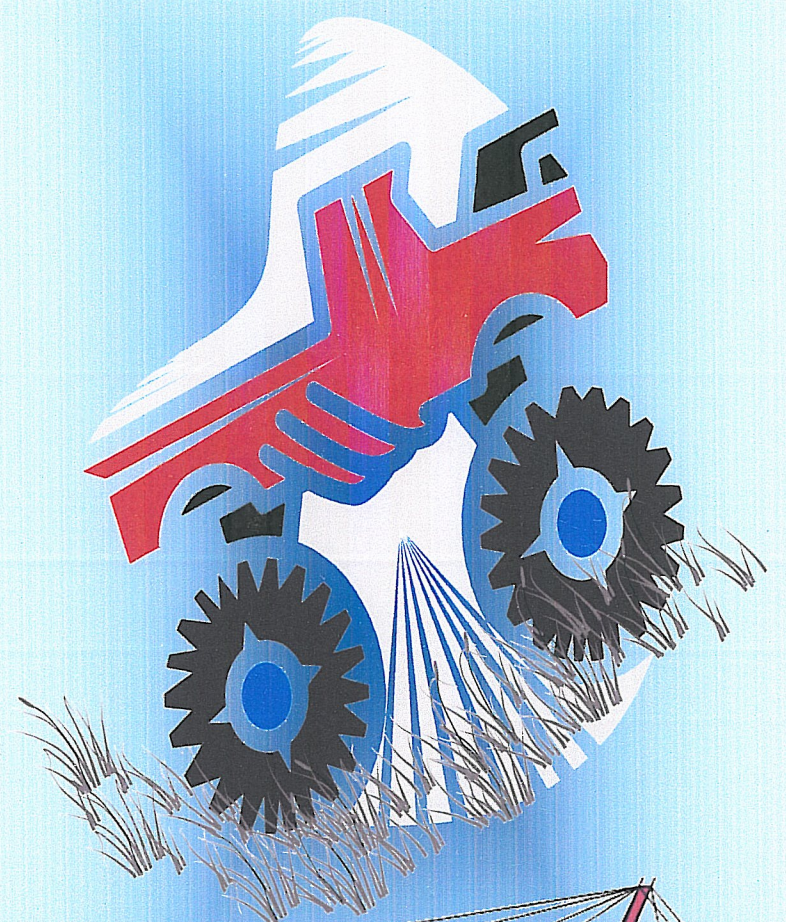
NO PETA

11653

SKALA

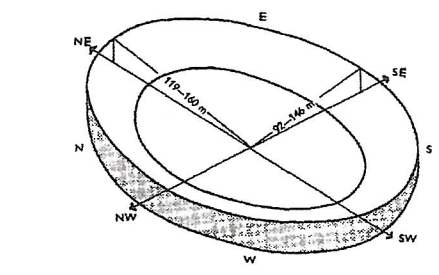
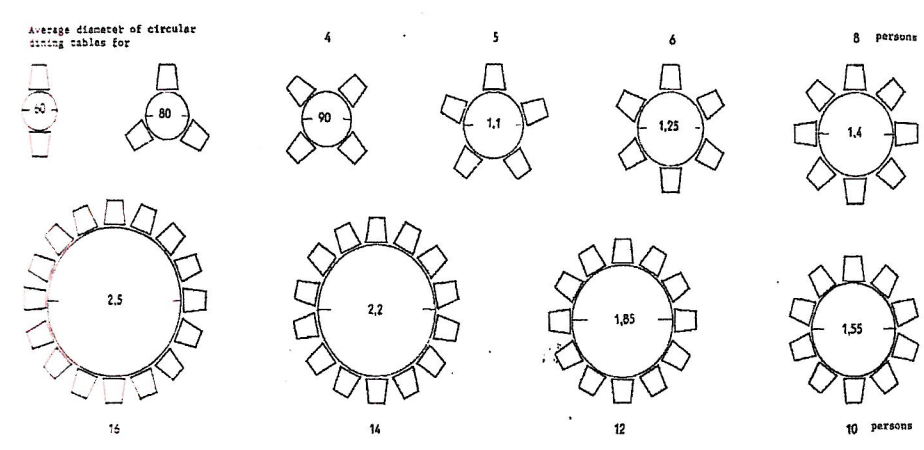
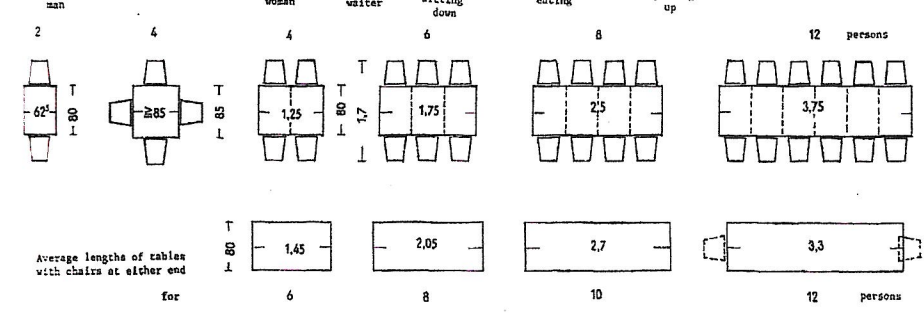
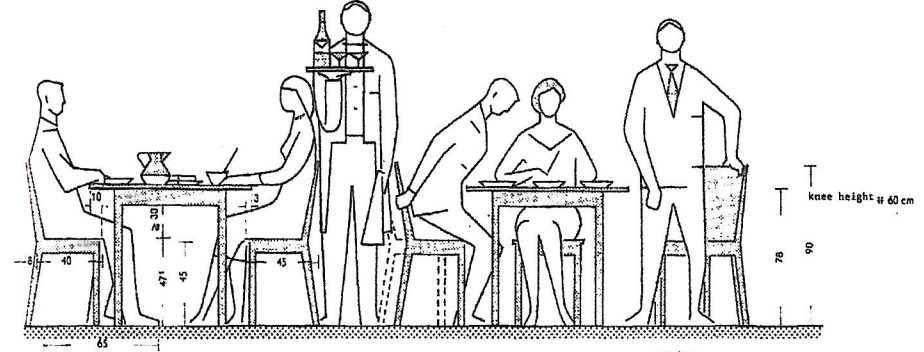
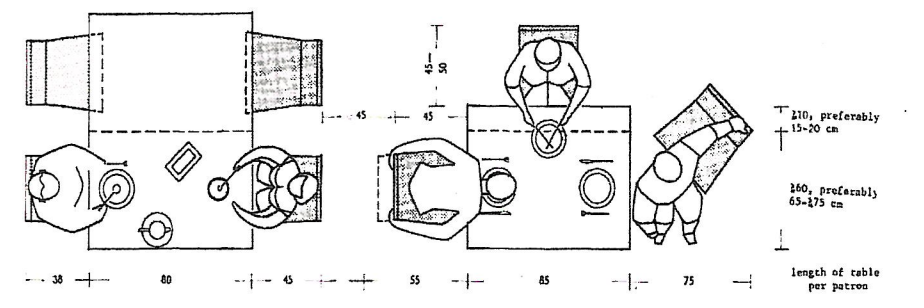
1 : 4000

SUMBER



LAMPPIRAN 15

RESTAURANTS

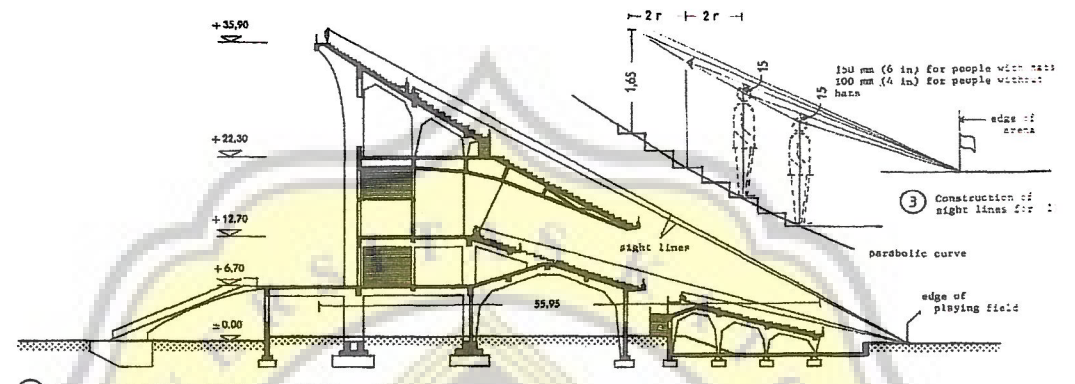


1 Visibility determines size of stadium

SPORTS STADIA

Sight lines

Axes of ancient stadia differed according to times of contests from W-E or S-N. In Europe, today, it is usually NE-SW, → (1), to ensure that most spectators have sun behind them. According to Vitruvius (1st cent BC) rows of seats and standing terraces should rise at the steady rate of 1:2, for acoustic reasons also. With today's use of amplifiers only good view matters as far as tiering is concerned. Thus (for a staggered arrangement of seats) every other back row should look above heads of corresponding front rows, which gives a parabolic curve, → (3), starting with a rise of ≥ 380 mm (1 ft 3 in) and ending with a rise of ≤ 480 mm (1 ft 7 in). Best views are on long sides within a segment; hence stadia of this shape first built in U.S.A. by Hadden, which give new and convincing impression.



2 Design for grandstand of stadium for 100 000 spectators (Norvi)

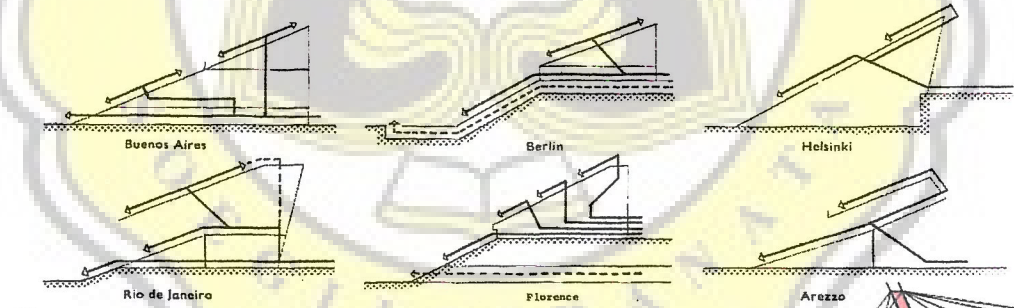
TRAFFIC

Stadia should, ideally, be in attractive surroundings near traffic arteries, accessible by road (adequate parking) and rail, with projecting turnstiles so that spectators can divide into different streams for the various entrances. Entrances generally at half height of grandstand, giving access to rows higher and lower via ramps or stairs, → (2) and (4).

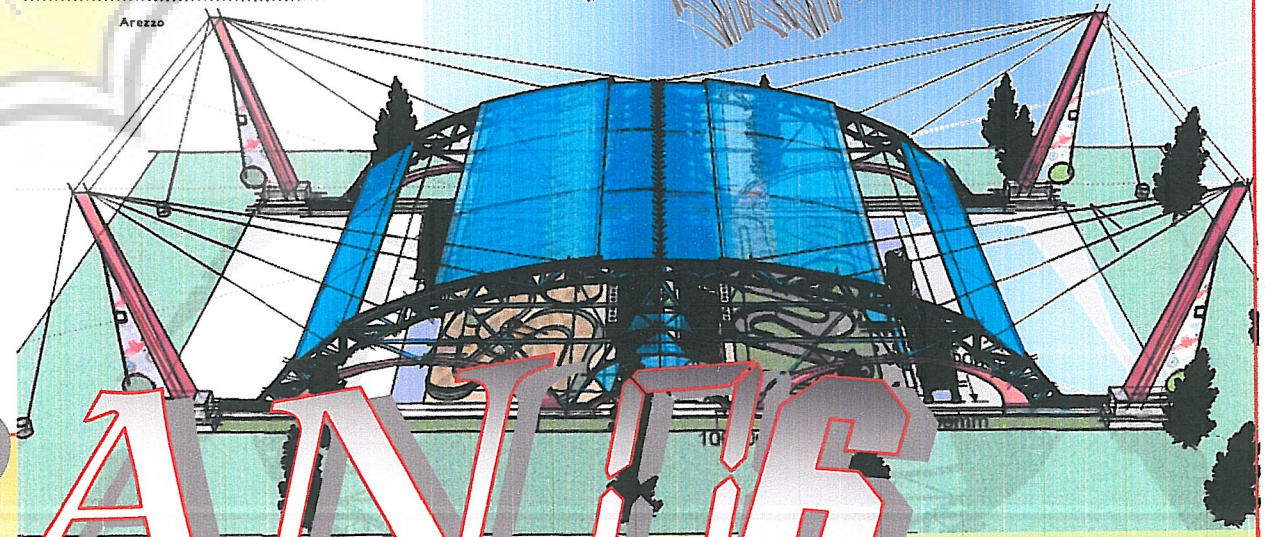
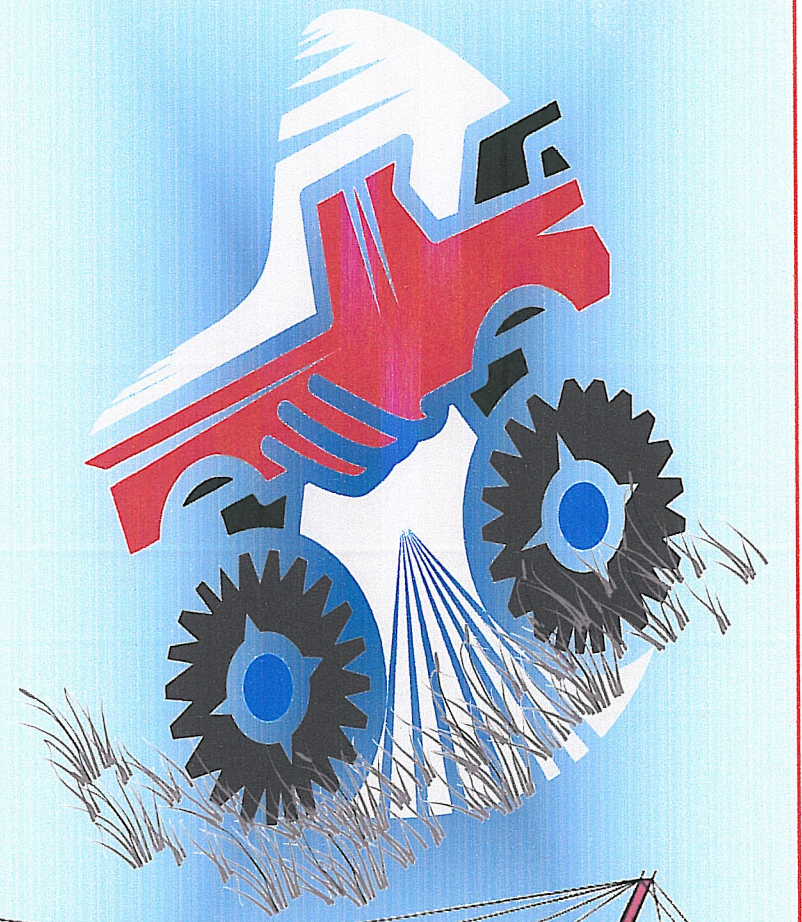
Widths of passages and stairs must be calculated according to number of spectators leaving stadium, as all leave at same time, in contrast to their gradual arrival. According to van Eestern's investigations, 5 000 spectators at the Amsterdam Stadium require

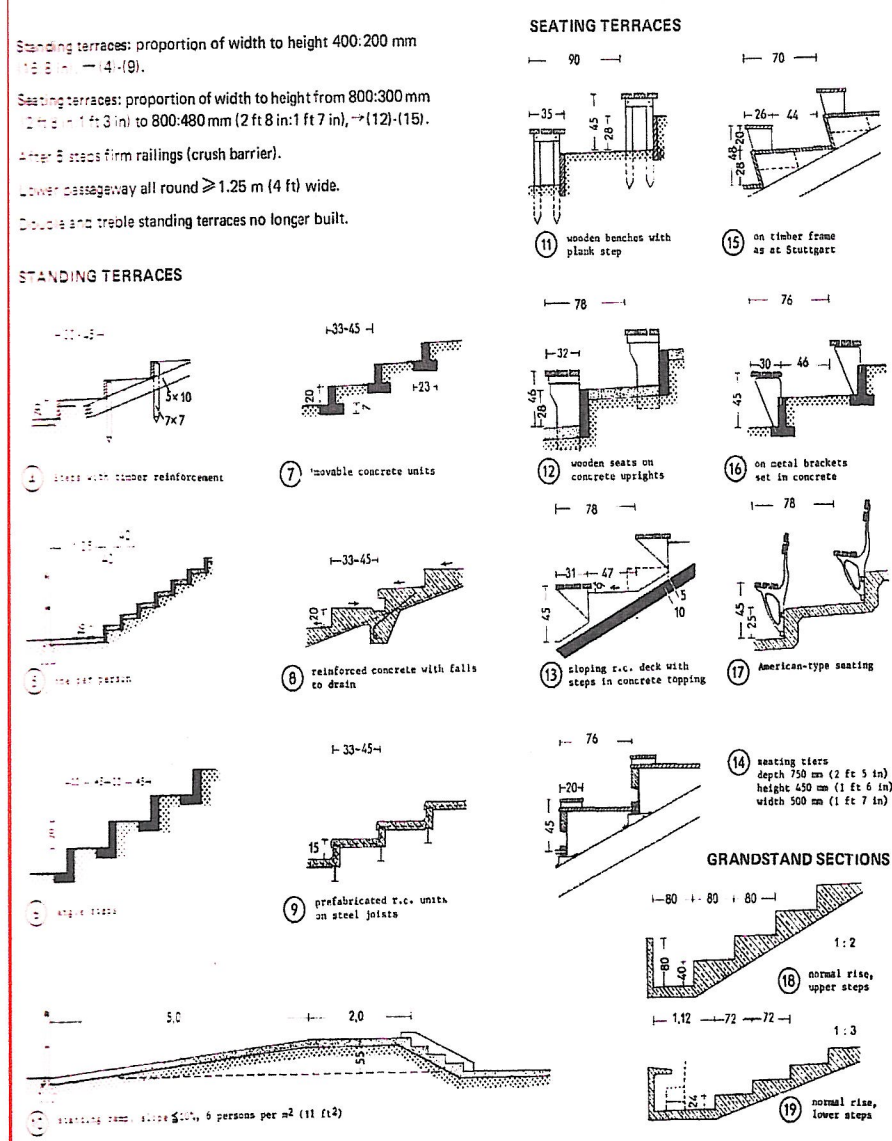
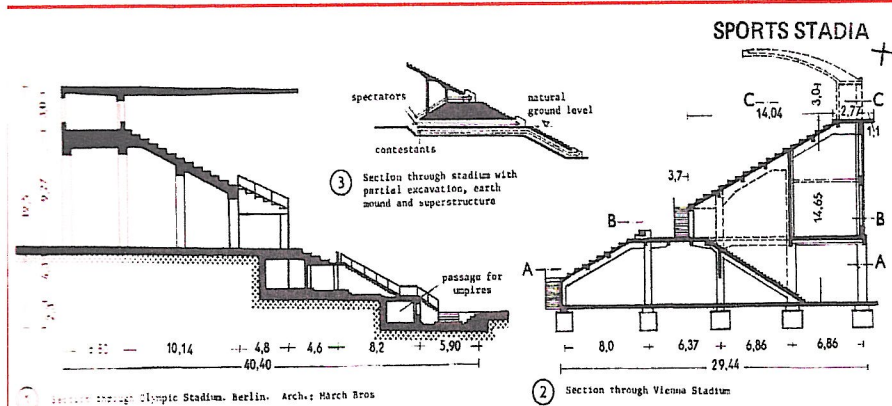
420 seconds to leave via 9.50 m (31 ft) stairways (in Los Angeles 12 minutes, Turin 9 minutes). Thus 1 spectator occupies 1 m (3 ft 3 in) stair width in $\frac{9.50 \times 420}{5000} = 0.8$ sec, or in 1 second $\frac{5000}{9.50 \times 420} = 1.25$ spectators occupy 1 m (3 ft 3 in) of stairway width.

To determine stair width needed to evacuate a certain number of spectators from stadium within a given time:

$$\text{stair width in m} = \frac{\text{number of spectators}}{\text{departure time in sec} \times 1.25}$$


4 Circulation routes in stadia





C. JALUR TRACK ARENA BERMAIN R/C ON-ROAD
 Jalur track arena bermain R/C disediakan untuk mobil R/C dengan tenaga batu baterai yang mempunyai skala 1/10.
 Panjang sirkuit (On-road) arena bermain R/C, ditentukan:
 - Panjang lintasan = 95 m
 - Lebar maksimum = 3 m
 - Lebar minimum = 2 m

D. JALUR TRACK ARENA BERMAIN R/C OFF-ROAD
 Jalur track arena bermain R/C disediakan untuk mobil R/C dengan tenaga batu baterai yang mempunyai skala 1/10.
 Panjang sirkuit (Off-road) arena bermain R/C, ditentukan:
 - Panjang lintasan = 95 m
 - Lebar maksimum = 3 m
 - Lebar minimum = 2 m

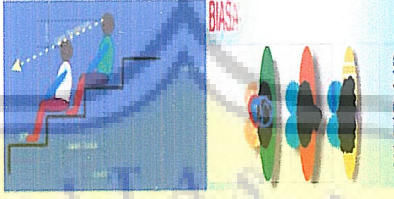
E. PITS AREA
 Keberadaan pits area dalam sirkuit R/C, berada di bawah driver stan dengan tujuan untuk memudahkan kerjasama antara mekanik dengan driver saat pertandingan. Dengan tim mobil R/C maksimal 8 team (16 mobil)
 Dari data alas sirkuit mobil R/C membutuhkan 8 pits dengan kapasitas 1 pits 2 mobil R/C.

F. PADDOCK
 1 Team R/C rata-rata membawa:
 2 mobil R/C + peralatan
 Pertambahan diikuti 2 kelas dengan skala 1/8 dan 1/10 atau nomor, setiap kelas diikuti ± 20 mobil R/C, 20 x 2 = 40 mobil R/C
 1 team R/C = 2 mobil R/C, 40 : 2 = 10 Team R/C.
 Jumlah penonton R/C di Jakarta Internasional

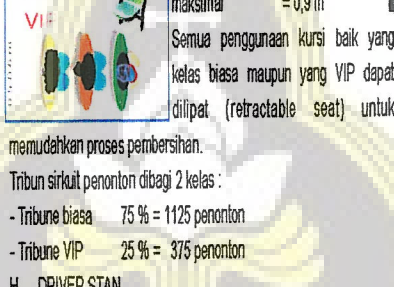
Twin Circuit Club:
 Tahun 2001 (Kejuaraan) : ± 450
 Tahun 2002 (Kejuaraan) : ± 500
 Tahun 2003 (Kejuaraan Internasional) : ± 550
 Tahun 2004 (Kejuaraan Internasional) : ± 650
 Pertumbuhan rata-rata per 4 tahun:
 650 - 450 = 0.30 / 4 th
 650 ~ 1,2 pertahun

Prediksi 10 tahun = Pn = Po (1+L)ⁿ
 P10 = 650 (1+1,2)¹⁰
 = 650 (2,2)¹⁰
 = 1430 ~ 1500 penonton
 = ± 1500 kursi

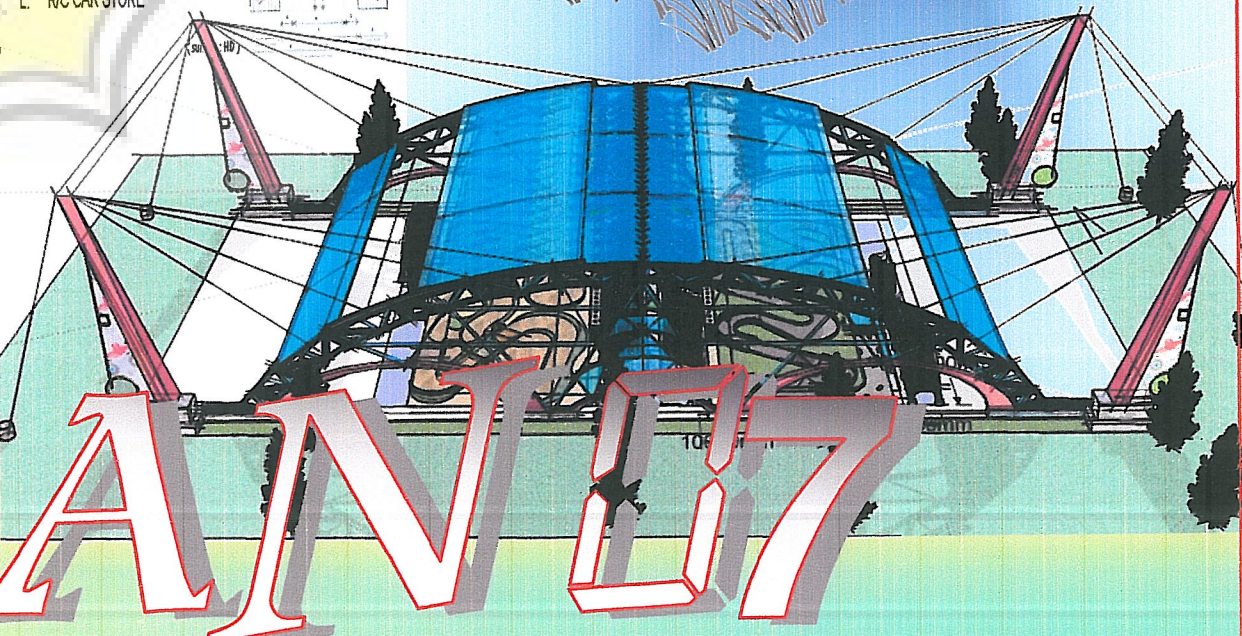
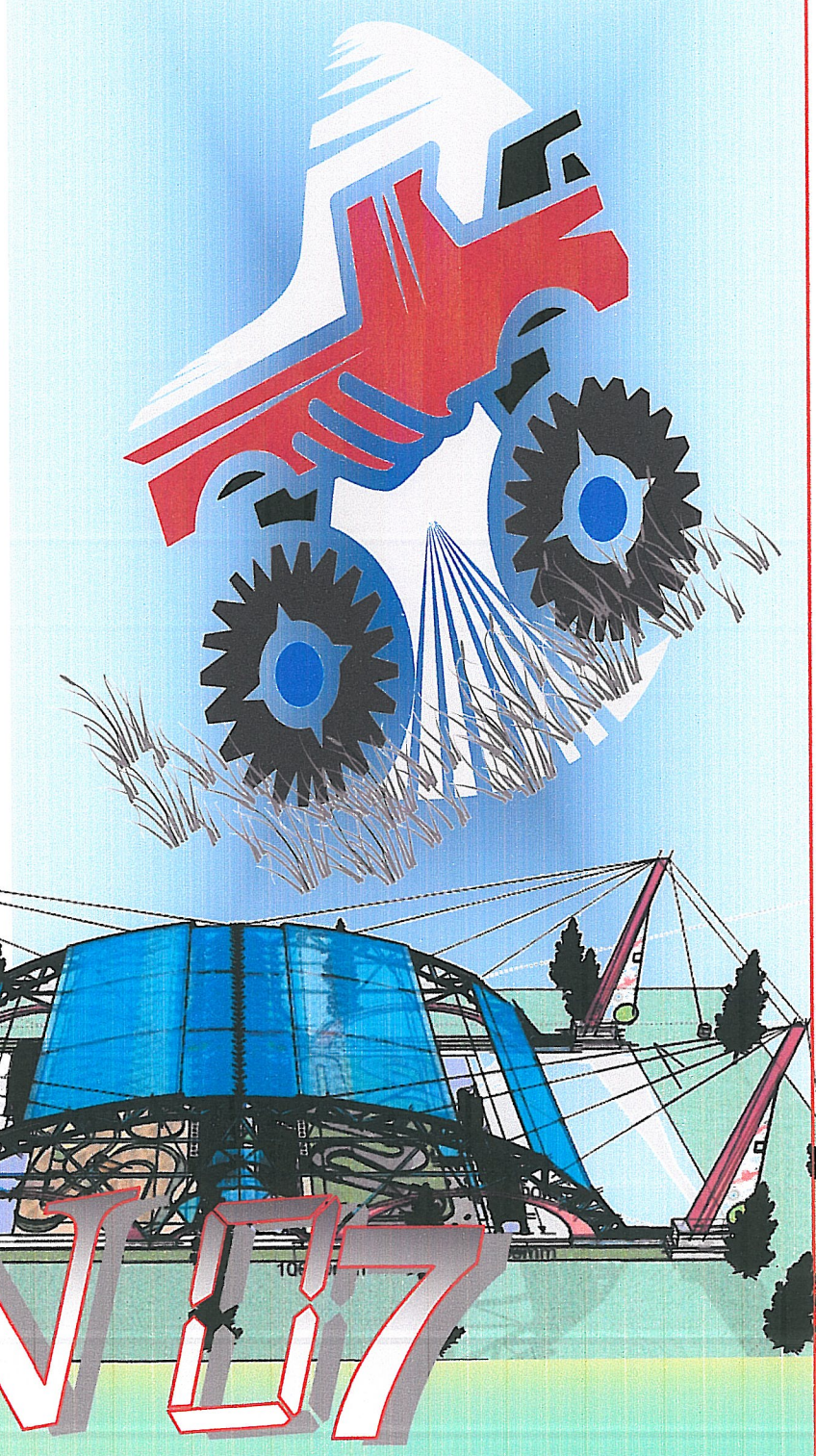
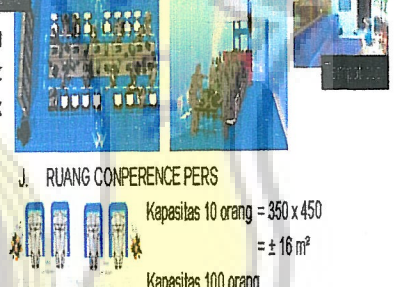
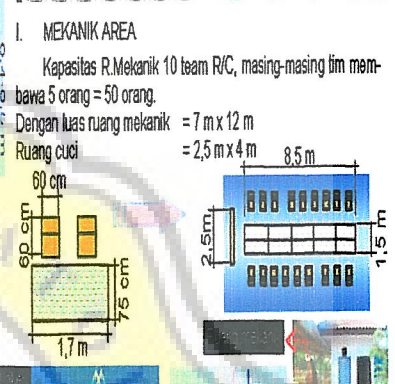
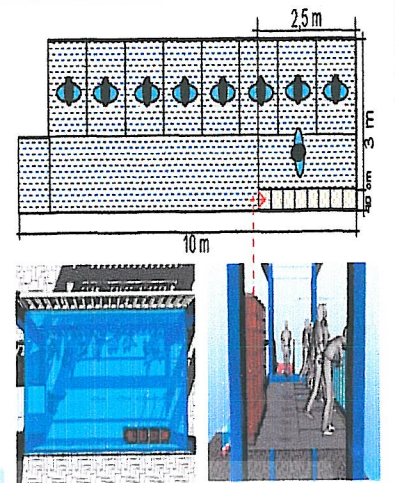
G. TRIBUN PENONTON
 Tribun untuk sirkuit mobil R/C ini dibagi menjadi 2 bagian, yaitu tribun dengan kelas biasa dan tribun dengan kelas VIP. Kedua bagian kelas tribun tersebut ditujukan baik untuk sirkuit on-road dan off-road.
TRIBUN dengan KELAS BIASA
 Tribun penonton biasa dengan ketentuan:
 Lebar minimal = 0,4m; maksimal = 0,5 m
 Panjang minimal = 0,8m; maksimal = 0,9 m



TRIBUN dengan KELAS VIP
 Tribun penonton VIP dengan ketentuan:
 Lebar minimal = 0,5m; maksimal = 0,6 m
 Panjang minimal = 0,8m; maksimal = 0,9 m
 Semua penggunaan kursi baik yang kelas biasa maupun yang VIP dapat dilipat (retractable seat) untuk memudahkan proses pembersihan.



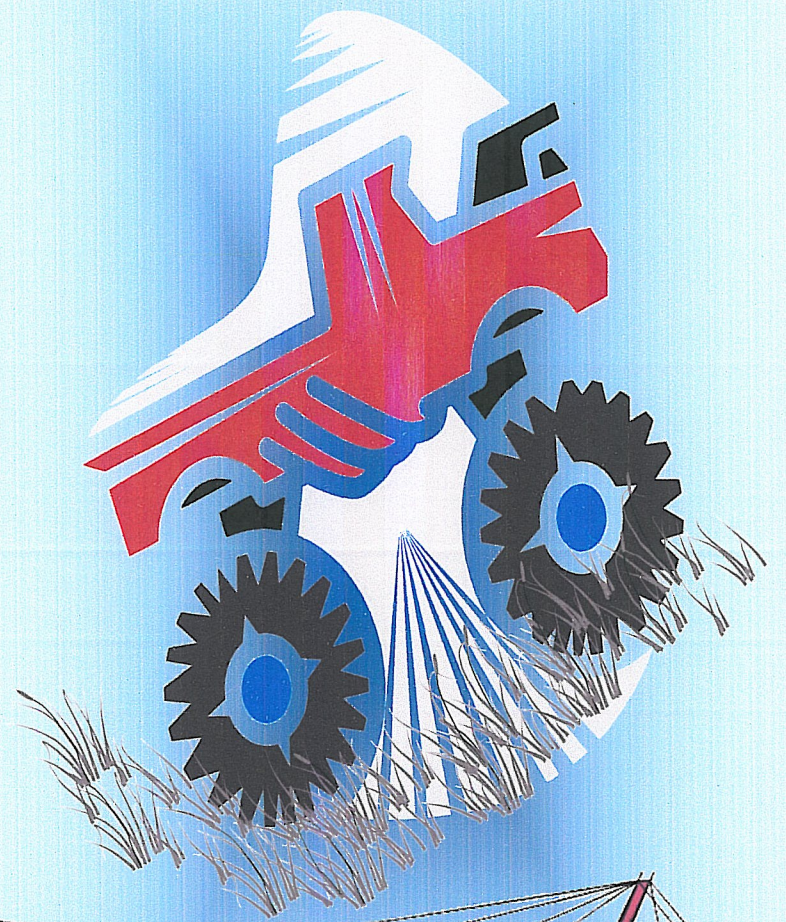
H. DRIVER STAN
 Driver stan untuk menjalankan mobil R/C dengan ketentuan maksimal 3 orang adalah sebagai berikut:
 Lebar maksimal = 3 m
 Panjang maksimal = 10 m
 Tinggi minimal = 3 m
 Jumlah lantai maksimal = 3 lantai (satu lantai dasar)



PERGERAKAN GARIS EDAR MATAHARI DI KOTA SEMARANG

Waktu matahari sebenarnya	Tanggal 21 pada setiap bulan												Waktu matahari sebenarnya	
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.		Azimuth (a) diukur dari utara ke timur
6.00	109° 3'	100° 2'	90° 6'	80° 0'	70° 0'	67° 0'	70° 0'	80° 0'	90° 0'	100° 2'	109° 3'	114° 4'	a h	18.00
7.00	107° 18'	98° 17'	87° 16'	77° 14'	68° 12'	65° 12'	68° 12'	77° 14'	87° 16'	98° 17'	107° 18'	112° 18'	a h	17.00
8.00	106° 32'	96° 31'	85° 30'	73° 29'	63° 27'	61° 26'	63° 27'	73° 29'	85° 30'	96° 31'	106° 32'	111° 32'	a h	16.00
9.00	108° 44'	94° 45'	82° 43'	69° 40'	58° 37'	54° 36'	58° 37'	69° 40'	82° 43'	94° 45'	108° 44'	113° 43'	a h	15.00
10.00	113° 60'	94° 60'	76° 60'	59° 56'	47° 50'	44° 48'	47° 50'	59° 56'	76° 60'	94° 60'	113° 60'	120° 58'	a h	14.00
11.00	128° 72'	96° 74'	62° 74'	40° 68'	28° 60'	25° 58'	28° 60'	40° 68'	62° 74'	96° 74'	128° 72'	138° 70'	a h	13.00
12.00	180° 80'	180° 88'	0° 83'	0° 73'	0° 63'	0° 60'	0° 63'	0° 73'	0° 83'	180° 88'	180° 80'	180° 76'	a h	12.00

Tabel letak matahari di Semarang, letak 7° selatan dan pada garis bujur



LAMPYRAN 18

INDONESIA R/C RACE SCHEDULE 2006

P. Denny.



PERATURAN KOMITE 1/10 200mm
NOMOR 01/200mm/2005 TAHUN 2005

TENTANG

LOMBA RADIO MOBIL KELAS 1/10 - 200mm

Menimbang : Bahwa untuk melaksanakan kegiatan lomba radio mobil di Indonesia, perlu menetapkan Peraturan Lomba;

Mengingat : 1. Telah dibentuknya komite 1/10 - 200mm tahun 2004 yang membawahi bidang kegiatan radio mobil 1/10 - 200mm;
2. Telah disusunnya jadwal kegiatan lomba untuk tahun 2004 baik seri regional maupun seri nasional;

MEMUTUSKAN:

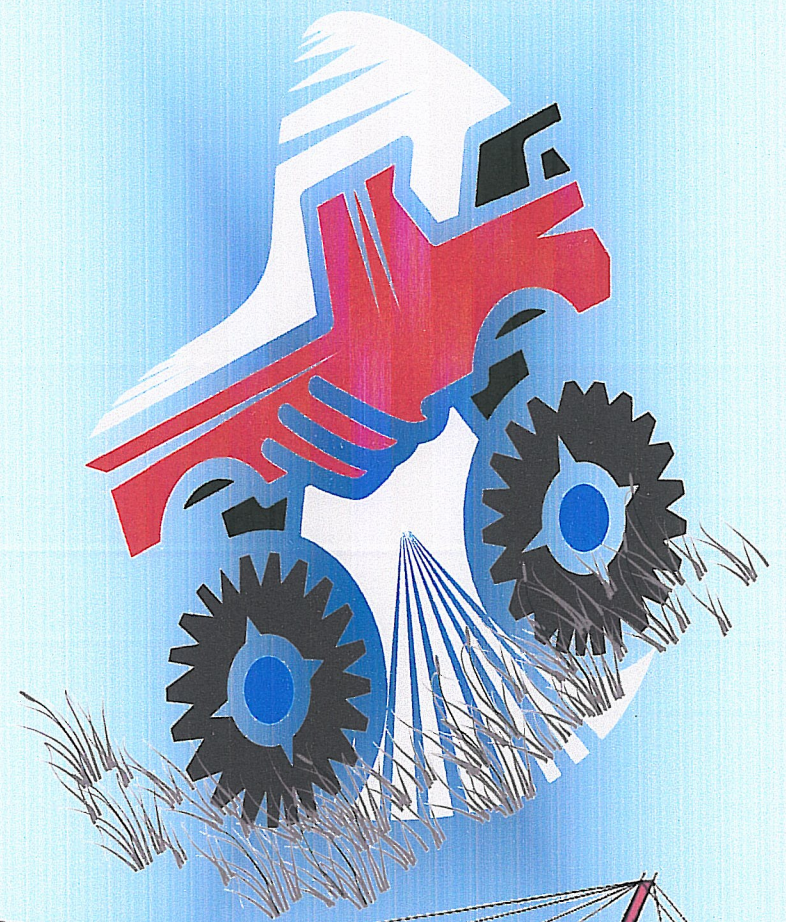
Menetapkan : PERATURAN LOMBA RADIO MOBIL KELAS 1/10 - 200mm

BAB I
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Lomba ini yang dimaksud dengan:

- (1) Seri lomba adalah rangkaian lomba yang memiliki perhitungan klasemen pada satu tahun kalender balap.
- (2) Penyelenggara adalah komite yang berhak mengadakan lomba.
- (3) Pengelola adalah pihak yang bertugas dan bertanggung jawab mengelola lintasan balap/sirkuit.
- (4) Peserta adalah pengikut lomba.
- (5) Organisasi lomba adalah pihak yang bertugas dan bertanggung jawab atas terselenggaranya lomba.
- (6) *Paddock* adalah tempat yang digunakan oleh peserta untuk melakukan persiapan/perbaikan kendaraan.
- (7) *Pit* adalah tempat di dekat lintasan lomba yang digunakan untuk melakukan perbaikan/pengisian bahan bakar selama lomba berlangsung.
- (8) *Pitlane* adalah lintasan menuju pit.
- (9) *Pit Crew* adalah anggota dari peserta lomba, yang fungsinya membantu peserta lomba selama perlombaan berlangsung.
- (10) *Staggered start* adalah start yang dilakukan tidak secara bersamaan (satu per satu) dimana setiap peserta memiliki catatan waktu masing-masing.
- (11) *Le Mans start* atau *Normal Start* adalah start yang dilakukan secara bersamaan dari posisi yang telah ditentukan.



LAMPIRAN 19

Januari			Februari			Maret		
Date	Circuit	Events	Date	Circuit	Events	Date	Circuit	Events
1			5	Tajur	Kejurda Jabar #2 GP 1/8 Off Road	5	Ancol	Pre World Champ GP 1/8 Off Road
8					Modified Champ #1	12	Jateng	Kejurnas #1 GP 1/10 On Road
15	Ancol	Kejurda Jabar #1 GP 1/8 Off Road			GP 1/10 On Road			Stock Champ #1 EP 1/10 On Road
22	JITC	Kyosho Cup #1 GP 1/10 On Road	12	JITC	Kejurda DKI #1 GP 1/10 On Road	19	JITC	Kyosho Cup #2 GP 1/10 On Road
29	JITC	Kejurnas #1 GP 1/8 On Road		Marina	Semarang Open #1 GP 1/10 On Road		Jatibening	Kejurda Jabar #3 GP 1/8 Off Road
			19	Ancol	Kejurnas #1 GP 1/8 Off Road	26	JITC	Kejurda Jabar #2 GP 1/10 On Road
					Modified Champ #1 EP 1/12 On Road		Solo	Kejurda Joglosemar #1 GP 1/10 On Road
			26	JITC	Kejurnas #2 GP 1/8 On Road			
					Tamiya Cup #1 EP 1/10 On Road			

INDONESIA R/C RACE SCHEDULE 2006

April			Mei			Juni		
Date	Circuit	Events	Date	Circuit	Events	Date	Circuit	Events
2	JITC	Kejurnas #3 GP 1/8 On Road	7	JITC	Kyosho Cup #3 GP 1/10 On Road	4	Jatibening	Kejurda Jabar #6 GP 1/8 Off Road
		Tamiya Cup #2 EP 1/10 On Road		Tajur	Kejurda Jabar #5 GP 1/8 Off Road			Modified Champ #3 EP 1/10 On Road
9	JITC	Kejurda Jabar #3 GP 1/10 On Road	14	JITC	Kejurnas #4 GP 1/8 On Road	11	JITC	Kejurnas #2 GP 1/10 On Road
16	Ancol	Kejurda Jabar #4 GP 1/8 Off Road			Tamiya Cup #3 EP 1/10 On Road	18	Jabar	Kejurnas #4 GP 1/8 Off Road
	Marina	Kejurda Joglosemar #2 GP 1/10 On Road		Solo	Solo Open #1 GP 1/10 On Road			Stock Champ #2 EP 1/10 On Road
26		Modified Champ #2 EP 1/10 On Road	21	JITC	Kejurda Jabar #4 GP 1/10 On Road	24	JITC	Kejurda Jabar #5 GP 1/10 On Road
30	Jatim	Kejurnas #2 GP 1/8 Off Road		Jateng	Kejurnas #3 GP 1/8 Off Road	25	JITC	Kejurnas #5 GP 1/8 On Road
		Modified Champ #2 EP 1/12 On Road	28	JITC	Futaba Jakarta Open GP 1/10 On Road			Tamiya Cup #2 EP 1/10 On Road
							Marina	Semarang Open #2 GP 1/10 On Road

INDONESIA R/C RACE SCHEDULE 2006

Juli			Agustus			September		
Date	Circuit	Events	Date	Circuit	Events	Date	Circuit	Events
2	Ancol	Kejurda Jabar #7 GP 1/8 Off Road	6	JITC	Kejurnas #7 GP 1/8 On Road	3	Ancol	World Championship GP 1/8 Off Road
		Modified Champ #4 EP 1/10 On Road			Stock Champ #3 EP 1/10 On Road	10	JITC	Kejurnas #7 GP 1/8 On Road
9	JITC	Dalton Touring Master EP 1/10 On Road	13	Surabaya	Kejurnas #3 GP 1/10 On Road			Stock Champ #4 EP 1/10 On Road
16	JITC	Kejurnas #6 GP 1/8 On Road	20		Modified Champ #5 EP 1/10 On Road	17	Tajur	Kejurda Jabar #8 GP 1/8 Off Road
		Modified Champ #3 EP 1/12 On Road		Marina	Kejurda Joglosemar #4 GP 1/10 On Road		JITC	ACC #3 GP 1/10 On Road
23	Jabar/ Jateng	Kejurnas #5 GP 1/8 Off Road	27	JITC	ACC #2 GP 1/10 On Road	24	Solo	Solo Open #1 GP 1/10 On Road
	JITC	ACC #1 GP 1/10 On Road					JITC	Kyosho Cup #5 GP 1/10 On Road
30		Kyosho Cup #4 GP 1/10 On Road						Modified Champ #4 EP 1/12 On Road
	Solo	Kejurda Joglosemar #3 GP 1/10 On Road						

INDONESIA R/C RACE SCHEDULE 2006

Oktober			November			Desember		
Date	Circuit	Events	Date	Circuit	Events	Date	Circuit	Events
1	Jatim	Kejurnas #6 GP 1/8 Off Road	5	JITC	ACC #4 GP 1/10 On Road	3	JITC	ACC #5 GP 1/8 On Road
8	Marina	Semarang Open #3 GP 1/10 On Road			Modified Champ #6 EP 1/10 On Road			Modified Champ #5 EP 1/12 On Road
15			12	JITC	Kejurnas Tim GP 1/10 On Road	10	Marina	Semarang Open #4 GP 1/10 On Road
22								
29			19	JITC	Kyosho Cup #6 GP 1/10 On Road	17		
					Year End Cup GP 1/8 Off Road	24		
			26	Jakarta		31		



- (12) Kendaraan adalah mobil *radio control model* yang digunakan pada lomba 1/10 200mm yang menggunakan bahan bakar Nitro Methane.
- (13) *Transponder* adalah perangkat pemancar sinyal elektromagnetik yang digunakan untuk perhitungan jumlah lap, ditempatkan pada kendaraan.
- (14) *Club Transponder* adalah transponder *rechargeable* yang dimiliki oleh Pengelola.
- (15) *Personal Transponder* adalah transponder yang diperjualbelikan bebas dan dimiliki secara pribadi oleh Peserta.
- (16) *Over lap* adalah kondisi dimana sebuah kendaraan melalui kendaraan lainnya hingga satu lap di depannya.
- (17) Sirkuit adalah lintasan balap tempat berlangsungnya lomba.
- (18) Sensor adalah perangkat penerima sinyal yang dipancarkan oleh *Transponder*.
- (19) *Jump Start* adalah start yang dilakukan mendahului aba-aba pimpinan lomba.
- (20) *Lap Counting System* adalah sebuah perangkat decoder khusus yang terintegrasi dengan sebuah *Personal Computer* yang menggunakan *Software* khusus, yang fungsinya sebagai media pencatat jumlah lap dan manajemen sebuah lomba secara digital.

BAB II
ORGANISASI LOMBA

Pasal 2

- (1) Untuk setiap kegiatan lomba wajibkan dibentuk Organisasi Lomba.
- (2) Organisasi Lomba ditetapkan oleh penyelenggara berdasarkan usulan yang disampaikan oleh Pengelola.
- (3) Daftar nama-nama yang direkomendasikan oleh Pengelola untuk duduk pada Organisasi Lomba adalah seperti tercantum dalam lampiran Peraturan Lomba Radio Mobil Kelas 1/10 200mm ini.
- (4) Organisasi Lomba ditetapkan paling lambat 4 (empat) hari sebelum lomba diadakan.
- (5) Organisasi lomba terdiri dari minimal satu orang Pimpinan Lomba (*Race Director*), yang membawahi; satu orang Petugas Komputer (*Computer officer*), satu orang Pemeriksa Teknis (*Scrut Officer*), satu orang *Chief Marshal* dan satu orang Petugas Administrasi (*Administration Officer*).

Pasal 3

Tugas dan tanggung jawab Organisasi Lomba seperti yang dimaksud pada Pasal 2 adalah:

- (1) Pimpinan lomba bertugas dan bertanggung jawab atas kelancaran jalannya lomba dan memastikan bahwa seluruh ketentuan lomba diikuti oleh peserta lomba. Hasil lomba disampaikan oleh pimpinan lomba ke penyelenggara.
- (2) Petugas komputer bertugas dan bertanggung jawab menjalankan perhitungan lap (*lap counting*), mencatat seluruh hasil lomba dan menyampaikan hasil lomba kepada pimpinan lomba.
- (3) Pemeriksa teknis bertugas dan bertanggung jawab melakukan pemeriksaan teknis atas kendaraan peserta lomba sesuai dengan regulasi teknis yang ditentukan, serta melaporkan hasil pemeriksaan ke pimpinan lomba.
- (4) *Chief Marshal* bertugas dan bertanggung jawab atas keamanan lintasan balap selama lomba berlangsung dan membantu mengembalikan kendaraan peserta lomba ke lintasan

- atau ke pit apabila terjadi masalah pada kendaraan. Dalam menjalankan tugasnya Chief Marshal dibantu oleh beberapa petugas *Marshal*. *Marshal* tidak bertanggung jawab untuk melakukan perbaikan kendaraan disaat lomba sedang berlangsung.
- (5) Petugas administrasi bertugas dan bertanggung jawab atas pekerjaan administrasi lomba.

BAB III
PERSIAPAN LOMBA

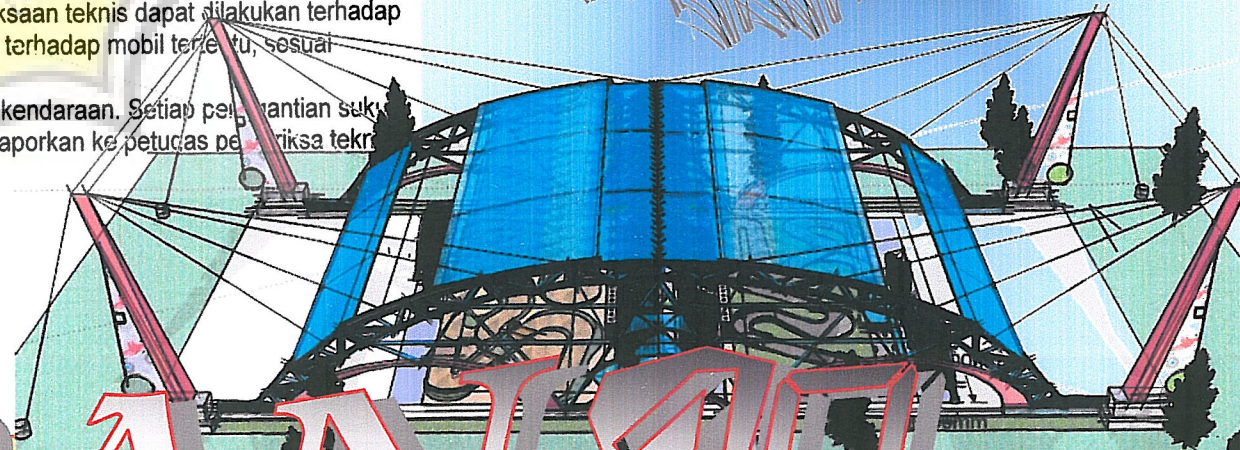
Pasal 4

- (1) Seluruh peserta harus mendaftar dan menyelesaikan kewajiban administrasi ke organisasi lomba (paling lambat jam 18.00 satu hari sebelum lomba diadakan).
- (2) Besarnya biaya pendaftaran ditentukan oleh penyelenggara.
- (3) Atas pendaftaran tersebut, peserta lomba akan mendapatkan bukti keikutsertaan lomba dari petugas administrasi.
- (4) Calon peserta diberi kesempatan untuk berlatih di Sirkuit 3 (tiga) hari sebelum lomba diadakan.
- (5) Peserta yang telah mendaftar akan memperoleh tempat di *Paddock* pada hari berlangsungnya lomba.
- (6) Peserta diijinkan untuk menyertakan *Pit Crew* paling banyak dua orang (termasuk seorang Manajer) selama lomba berlangsung.

Pasal 5

Dalam rangka persiapan lomba setelah pendaftaran peserta lomba seperti dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) dan atau setelah berakhirnya babak kualifikasi maupun babak final, akan dilakukan pemeriksaan teknis kepada seluruh kendaraan ataupun secara acak (*random*) sebagai berikut:

- (1) Sebelum lomba dimulai seluruh kendaraan peserta wajib menjalani pemeriksaan teknis sesuai dengan ketentuan/regulasi teknis.
- (2) Waktu pelaksanaan pemeriksaan teknis dimulai satu hari sebelum pelaksanaan lomba antara jam 13.00 wib sampai dengan jam 18.00 wib dan dilanjutkan pada hari lomba sejak jam 07.30 wib hingga 08.30 wib.
- (3) Pelaksana pemeriksaan teknis adalah petugas pemeriksa teknis.
- (4) Kendaraan yang telah diperiksa dan dinyatakan lulus periksa akan diberikan bukti/tanda lulus periksa (misalnya pada chasis diberi tanda, bisa memakai stiker segel hp/komputer dan lain-lain) oleh pemeriksa teknis dan dinyatakan berhak mengikuti lomba.
- (5) Bagi kendaraan yang tidak lulus pemeriksaan teknis tidak diijinkan mengikuti lomba dan segala biaya yang timbul untuk pendaftaran tidak dapat dikembalikan.
- (6) Pada babak kualifikasi maupun babak final pemeriksaan teknis dapat dilakukan terhadap seluruh kendaraan dan atau secara acak (*random*) terhadap mobil tertentu, sesuai keputusan pimpinan lomba.
- (7) Setiap Peserta hanya diijinkan menggunakan satu kendaraan. Setiap perlengkapan suku cadang (*Chasis, engine, fuel tank & body*) wajib dilaporkan ke petugas pemeriksa teknis



LAPORAN

BAB IV
KETENTUAN LOMBA

Pasal 10

- (1) Lomba dilaksanakan pada sirkuit aspal yang digunakan pada saat latihan resmi, sesuai dengan ketentuan Pasal 6 ayat (1).
- (2) Untuk menambah traksi, penyelenggara dapat meminta kepada pengelola untuk menggunakan larutan penambah traksi pada lintasan.

Pasal 11

Lomba terdiri dari dua bagian, yaitu babak kualifikasi (*heats*) dan babak final.

Pasal 12

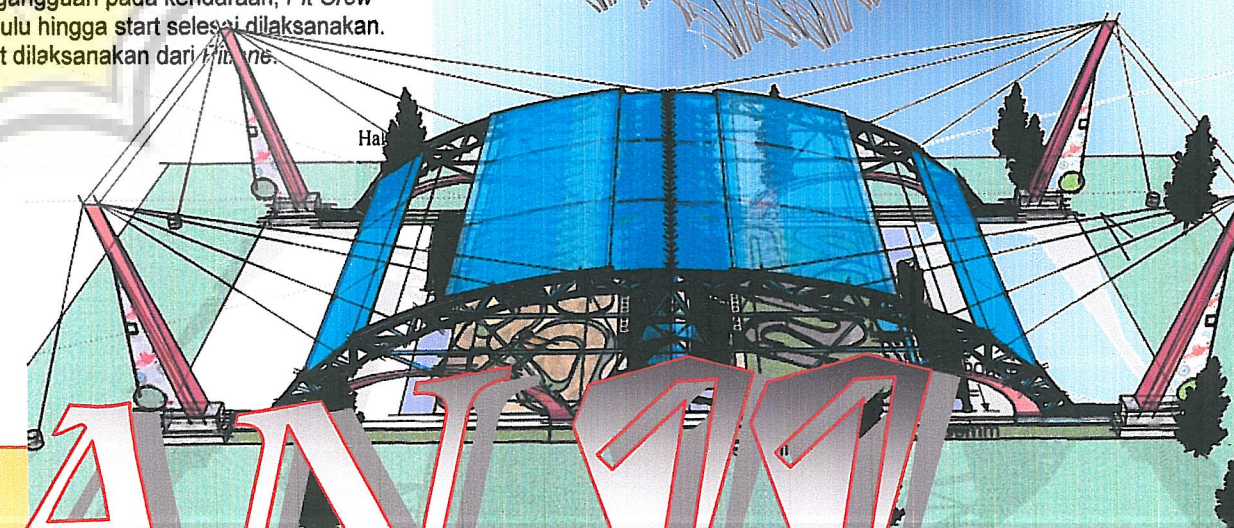
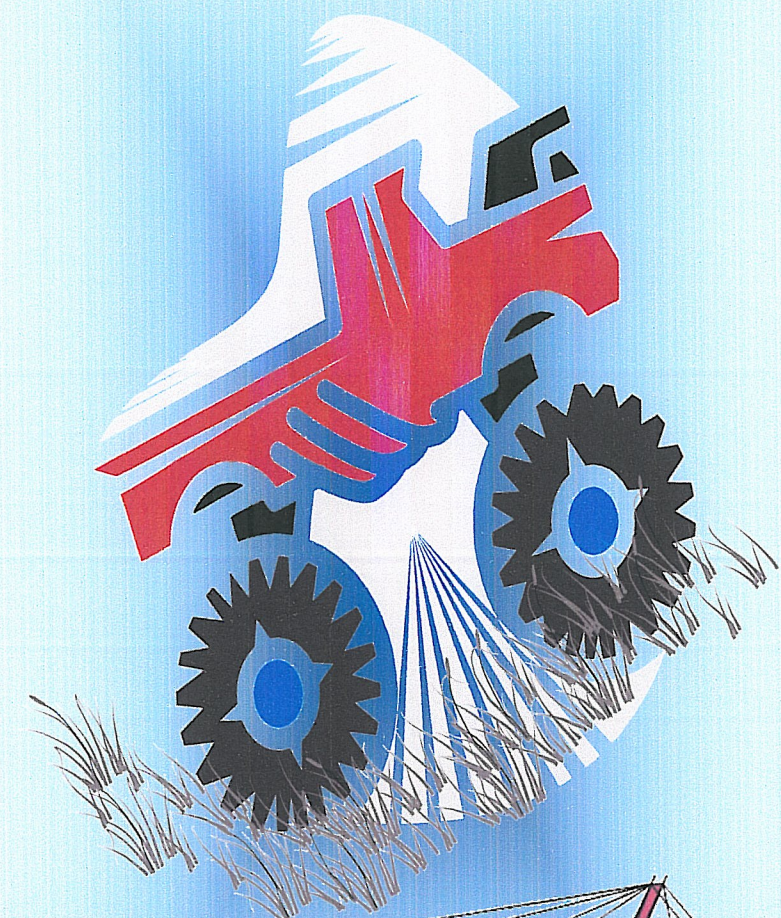
Dalam menjalankan lomba seperti pada Pasal 11, maka dilaksanakan kegiatan-kegiatan pada babak kualifikasi seperti berikut:

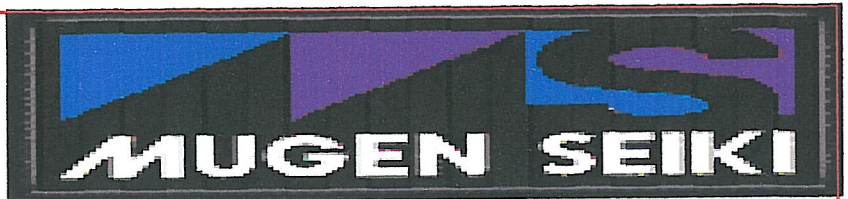
- (1) Sebelum babak kualifikasi dijalankan, akan dilakukan pembagian grup oleh penyelenggara.
- (2) Penamaan grup dilakukan berdasarkan angka, sehingga menjadi sebagai berikut: Grup 1, Grup 2, Grup 3, dan seterusnya.
- (3) Pembagian grup dilakukan berdasarkan hasil lomba seri sebelumnya dan atau dengan mempertimbangkan faktor kemampuan dan prestasi lomba sejenis lainnya dari peserta.
- (4) Untuk lomba non seri pembagian grup dapat dilaksanakan berdasarkan undian.
- (5) Jumlah peserta dalam satu grup maksimum 10 (sepuluh) peserta.
- (6) Sistem start yang digunakan adalah *staggered start* dimana waktu tempuh masing-masing peserta dimulai pada saat kendaraan melintasi garis Sensor.
- (7) Babak kualifikasi dilakukan untuk tiap grup sebanyak tiga putaran (*round*), masing-masing selama 5 (lima) menit. Untuk lomba non seri, jumlah putaran akan ditentukan kemudian.
- (8) Penilaian dilakukan dengan melihat satu hasil terbaik (*one best*) tiap peserta dari tiga kali putaran babak kualifikasi, dengan melihat jumlah lap terbanyak dan satuan waktu tercepat dalam satu putaran babak kualifikasi.
- (9) Peserta yang memperoleh jumlah lap terbanyak akan menempati urutan tertinggi dan sebaliknya.
- (10) Apabila terjadi kesamaan dalam perolehan jumlah lap, maka untuk menentukan urutan yang lebih tinggi adalah dengan membandingkan perolehan waktu pada babak kualifikasi dimana diperoleh lap terbanyak peserta-peserta dimaksud. Peserta dengan perolehan waktu yang lebih cepat akan menempati urutan yang lebih tinggi.
- (11) Jarak waktu antara putaran babak kualifikasi adalah 10 (sepuluh) menit yang terdiri dari 5 (lima) menit untuk penyelesaian putaran babak kualifikasi sebelumnya dan 5 (lima) menit untuk pemanasan (*warming up lap*).
- (12) Selama babak kualifikasi berlangsung tidak diijinkan bagi peserta untuk meminta perpanjangan waktu persiapan.

Pasal 13

Dalam menjalankan lomba seperti pada Pasal 11, maka dilaksanakan kegiatan-kegiatan pada babak final seperti berikut:

- (1) Sebelum babak final dijalankan, akan dilakukan pembagian grup oleh pimpinan lomba.
- (2) Pembagian grup dilakukan berdasarkan hasil babak penyisihan dan ditentukan sebagai berikut:
 - (a) Jumlah peserta tiap grup minimum 4 dan maksimum adalah 10 (sepuluh).
 - (b) Penamaan grup dinyatakan berdasarkan abjad A, B, C, dan seterusnya, sehingga menjadi: Grup A, Grup B, Grup C, dan seterusnya.
 - (c) Grup A ditempati oleh maksimum 10 (sepuluh) peserta terbaik dari hasil babak kualifikasi.
 - (d) Dalam hal jumlah peserta lebih dari 10 (sepuluh) setelah dilakukannya pembagian Grup sebelumnya, maka akan dilakukan pembagian grup berdasarkan jumlah sisa peserta yang ada sebagai berikut:
 - Apabila jumlah sisa peserta 4 orang, maka grup berikutnya terdiri dari 4 peserta.
 - Apabila jumlah sisa peserta 11 orang, maka grup berikutnya terdiri dari masing-masing 6 dan 5 peserta.
 - Apabila jumlah sisa peserta 12 orang, maka grup berikutnya terdiri dari masing-masing 6 peserta.
 - Apabila jumlah sisa peserta 13 orang, maka grup berikutnya terdiri dari masing-masing 7 dan 6 peserta.
- (3) Dalam hal terjadi kesamaan penggunaan frekuensi antara peserta dalam grup yang sama, maka peserta dengan urutan lebih rendah diwajibkan mengganti frekuensi radio serta melaporkannya ke petugas komputer.
- (4) Sistem start yang digunakan adalah *Le Mans start/Normal start*.
- (5) Tiap peserta melakukan start dari tempat yang telah disediakan sesuai dengan urutan posisi hasil babak kualifikasi.
- (6) Seluruh kendaraan sudah harus menempati posisi start paling lambat 10 (sepuluh) detik sebelum start dilakukan.
- (7) Untuk melakukan start, setiap peserta dibantu oleh satu orang *Pit Crew* yang bertugas melepas kendaraan.
- (8) Pimpinan lomba akan menghitung mundur, dimulai dari hitungan ke-10 detik hingga ke-3 detik. Pada hitungan ke-3 detik seluruh kendaraan diletakkan pada lintasan sesuai posisi start yang telah ditentukan. *Pit crew* dalam hal ini dilarang untuk menyentuh kendaraan. Dalam jangka waktu 0 ~ 5 detik pimpinan lomba akan memberi aba-aba "go" sebagai tanda dimulainya lomba.
- (9) Pimpinan lomba wajib melakukan pengulangan start apabila terjadi *Jump Start* oleh lebih dari dua kendaraan dan atau bila timbul hal-hal lain yang dipandang perlu melakukan pengulangan start.
- (10) Dalam hal terjadi keterlambatan kendaraan menempati posisi start hingga hitungan ke-10 detik, maka kendaraan peserta harus melakukan start dari *Pitlane*, setelah seluruh kendaraan selesai melakukan start.
- (11) Apabila disaat hitungan mundur 10 detik terdapat gangguan pada kendaraan, *Pit Crew* yang menangannya harus menunggu terlebih dahulu hingga start selesai dilaksanakan. Perbaikan atas gangguan dilakukan di Pit dan start dilaksanakan dari *Pitlane*.





BAB VI
HASIL LOMBA DAN SISTEM PENILAIAN KLASEMEN

Pasal 16

- (1) Hasil lomba babak kualifikasi dan final wajib disampaikan oleh pimpinan lomba kepada seluruh peserta dan atau Pit Crew paling lambat 30 menit setiap kali lomba (babak kualifikasi dan final) diselesaikan.
- (2) Untuk setiap lomba akan ditentukan sistem penilaian sebagai berikut:

Posisi	Nilai	Posisi	Nilai	Posisi	Nilai	Posisi	Nilai
1.	100	11.	50	21.	35	31.	20
2.	90	12.	48	22.	32	32.	17
3.	80	13.	46	23.	30	33.	15
4.	75	14.	45	24.	29	34.	14
5.	70	15.	44	25.	28	35.	13
6.	67	16.	43	26.	27	36.	12
7.	64	17.	42	27.	26	37.	11
8.	61	18.	41	28.	25	38.	10
9.	58	19.	40	29.	24	39.	9
10.	55	20.	39	30.	23	40.	8

- (3) Bila terdapat penambahan Grup E,F atau bahkan G, maka tidak akan memperoleh nilai.
- (4) Penilaian untuk klasemen umum merupakan penjumlahan nilai perolehan peserta tiap lomba/seri.
- (5) Dalam hal terjadinya kesamaan nilai klasemen umum antara peserta, maka peserta dengan jumlah keikutsertaan lebih banyak akan menempati posisi lebih baik. Apabila nilai masih sama, maka peserta yang memperoleh nilai terlebih dahulu menempati posisi lebih baik.

BAB VII
PROTES

Pasal 17

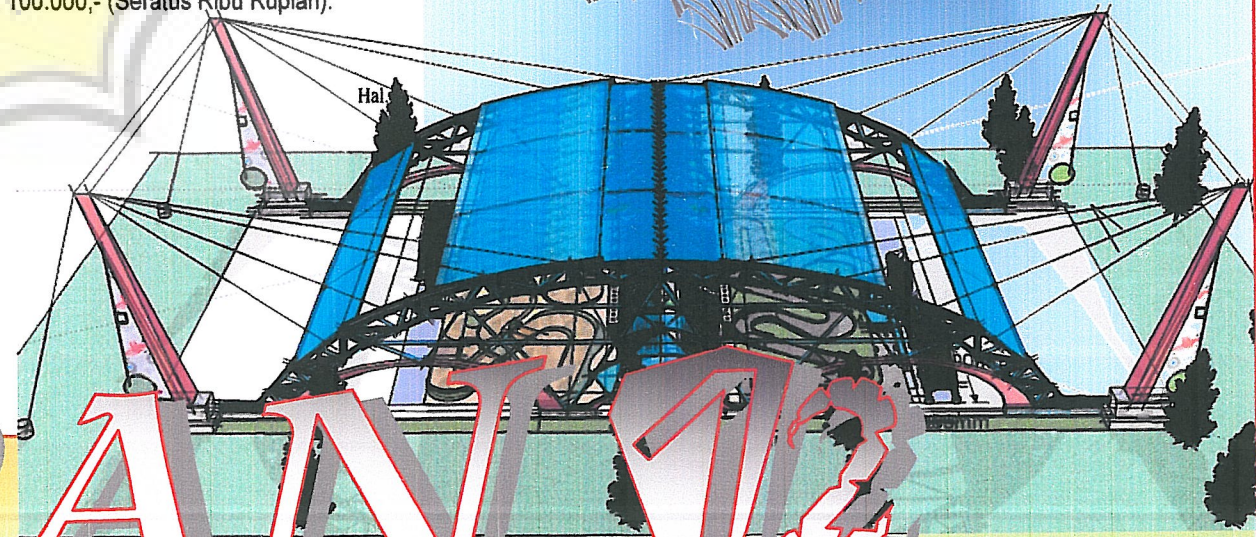
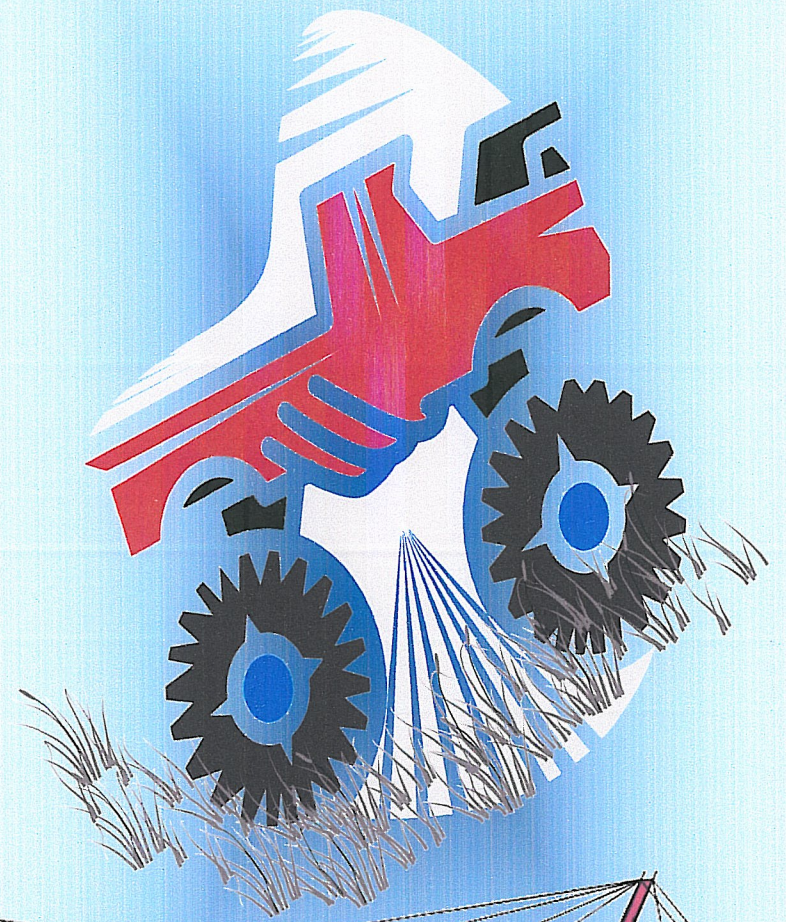
Peserta dan atau Pit Crew berhak menyampaikan protes kepada pimpinan lomba atas hasil-hasil yang terkait dengan penyelenggaraan lomba.

Pasal 18

- (1) Protes diajukan secara tertulis dan ditandatangani peserta dan atau manajer tim paling lambat 10 menit setelah hasil lomba diumumkan, dilengkapi dengan alasan/bukti yang mendukung.
- (2) Setiap protes yang diajukan dikenakan biaya Rp. 100.000,- (Seratus Ribu Rupiah).

Pasal 14

- (1) Kendaraan diwajibkan untuk memakai nomor yang akan disediakan oleh penyelenggara, baik pada babak kualifikasi maupun final. Kendaraan yang tidak menggunakan nomor kendaraan tidak diijinkan mengikuti lomba.



LAMPIRAN 1

Pasal 19

Keputusan akhir dari pimpinan lomba adalah mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.

BAB VIII
FORCE MAJEUR

Pasal 20

Yang dimaksud dengan Force Majeur adalah kondisi-kondisi yang mengakibatkan lomba tidak dapat diadakan atau dilanjutkan.

Pasal 21

Kondisi-kondisi yang dianggap Force Majeur adalah:

- Hujan, badai, gempa bumi dan fenomena alam lainnya;
- Huru-hara;
- Sirkuit dan atau area lomba tidak dapat digunakan.

Pasal 22

Dalam hal terjadi kondisi seperti dimaksud pada Pasal 21 maka pimpinan lomba akan menghentikan dan atau menunda lomba sampai kondisi kembali seperti semula.

Pasal 23

Apabila kondisi seperti dimaksud pada Pasal 21 terjadi pada saat babak kualifikasi atau babak final maka akan dilaksanakan hal-hal sebagai berikut:

- Babak kualifikasi akan dihentikan dan atau ditunda bila putaran kualifikasi belum dilaksanakan minimum 2 dua kali masing-masing Grup. Babak kualifikasi dianggap belum dilaksanakan.
- Babak final akan dihentikan dan atau ditunda bila belum mencapai 3/4 dari waktu yang dialokasikan pada Grup yang berlomba, Babak final dianggap belum dilaksanakan. Bila 3/4 dari waktu yang dialokasikan telah dicapai maka hasil final adalah posisi terakhir dari masing-masing peserta pada waktu lomba dinyatakan dihentikan.
- Apabila babak final akibat kondisi seperti pada Pasal 21 harus dihentikan dan tidak dapat dilanjutkan, maka babak final tersebut dianggap tidak ada, dan hasil lomba yang digunakan adalah hasil terakhir dari babak kualifikasi (*heats*) terbaik yang telah disahkan.

Pasal 24

Apabila pada saat perlombaan babak final terjadi gangguan yang mengakibatkan Komputer *Lap Counting* tidak beroperasi sehingga data terakhir, posisi pemain, jumlah lap dan waktu tempuh tidak dapat dimunculkan/dicetak, maka pimpinan lomba harus menghentikan pertandingan, dan semua mobil yang terdaftar di final tersebut baik dalam keadaan jalan/rusak harus seketika ditahan oleh petugas lomba.

Pasal 25

- Bilamana keadaan seperti pada pasal 24 tidak dapat dipulihkan dan mengakibatkan lomba tidak dapat dilanjutkan, maka final tersebut dianggap tidak ada, dan hasil yang digunakan adalah hasil terakhir dari babak kualifikasi (*heats*) terbaik yang telah disahkan.
- Bilamana keadaan seperti pada pasal 24 dapat dipulihkan, maka lomba dilanjutkan kembali dengan waktu tempuh yang ditentukan oleh pimpinan lomba. Kendaraan melakukan start dalam keadaan seperti ketika pertandingan dihentikan. Apabila kendaraan dalam keadaan rusak dan sedang diperbaiki ketika lomba dihentikan, maka ketika lomba dimulai perbaikan dapat diteruskan kembali.

BAB IX
PENUTUP

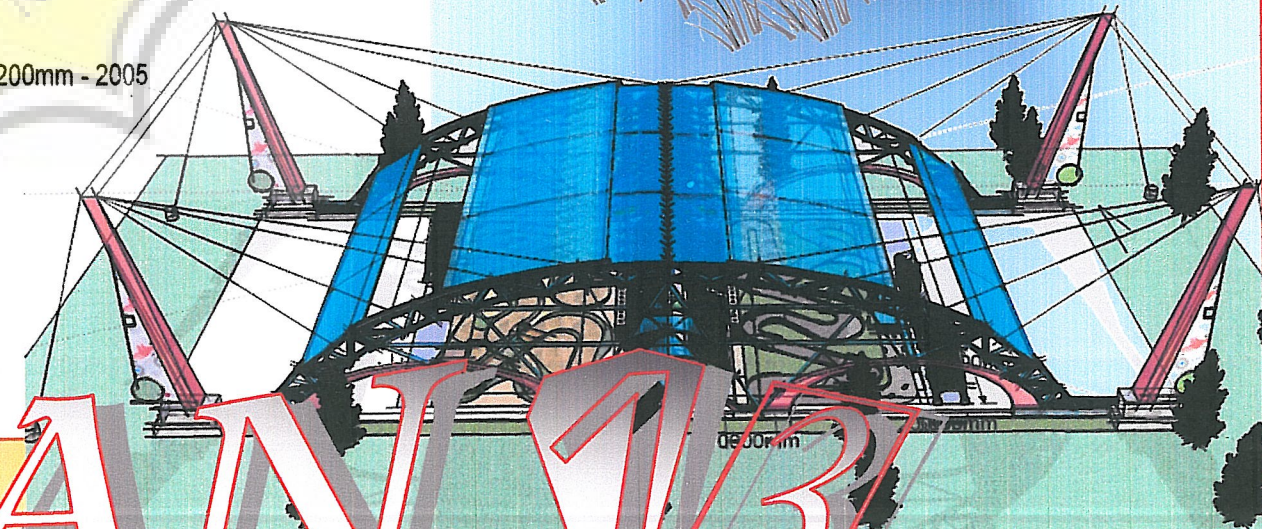
Pasal 26

Peraturan Lomba Radio Mobil ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan. Segala hal yang belum tercakup di dalam Peraturan ini akan ditetapkan kemudian.

Ditetapkan di Semarang,
pada tanggal 22 Februari 2005

Komite 1/0 200mm - 2005

Hal. 10



LAMPIRAN 13