

# JENIS KEJUARAAN PERLOMBAAN BALAP MOBIL 2016

## **A. INDONESIA TOURING CAR CAR CHAMPIONSHIP ( ITCC)**

1. *Kelas 1000/N Production (Non Seeded)*
2. *Kelas 1100/N Production (Non Seeded)*
3. *Kelas 1200/N Production (Non Seeded)*
4. *Kelas 1300/N Production (Non Seeded dan Seeded B)*
5. *Kelas 1400/N Production (Non Seeded dan Seeded B)*
6. *Kelas 1500/N Production (Non Seeded, Seeded B dan Seeded A)*
7. *Kelas 1600/MAX (Non Seeded, Seeded B dan Seeded A)*
8. Kejuaraan Team di setiap putaran, poin akan diperhitungkan dari 2 peserta terbaik setiap team. Team yang terdaftar harus mempunyai entrant licence. Maksimum peserta untuk tiap team adalah 3 peserta.

## **.B. GELAR YANG DIPERE BUTKAN**

1. *JUARA NASIONAL BALAP MOBIL Kelas 1000/N Production*
2. *JUARA NASIONAL BALAP MOBIL Kelas 1100/N Production*
3. *JUARA NASIONAL BALAP MOBIL Kelas 1200/N Production*
4. *JUARA NASIONAL BALAP MOBIL Kelas 1300/N Production*
5. *JUARA NASIONAL BALAP MOBIL Kelas 1400/N Production*
6. *JUARA NASIONAL BALAP MOBIL Kelas 1500/N Production*
7. *JUARA NASIONAL BALAP MOBIL Kelas 1600/MAX*
8. *Kejuaraan Team*

### **Kelas-Kelas Tambahan Non Kejuaraan Nasional.**

Untuk kelas-kelas Non Kejuaraan Nasional dan kelas kelas tambahan lainnya, diatur dalam peraturan tersendiri. Penyelenggara wajib menyerahkan peraturan teknis kepada Departemen Olah Raga PP IMI, setidaknya 30 hari sebelum putaran pertama perlombaan balapnya diselenggarakan.

## **A. INDONESIA TOURING CAR CHAMPIONSHIP (ITCC)**

### **1. POINT SISTEM**

POSISI	POINT	POSISI	POINT
1	15	7	6
2	12	8	5
3	10	9	4
4	9	10	3
5	8	11	2
6	7	12	1

## 2. Grid

- a. Untuk kelas ITCC, **berdasarkan hasil QTT.**
- b. Untuk kelas supporting yang akan dilombakan bersamaan dengan ITCC, QTT akan dilakukan bersama, tetapi untuk penempatan Gridnya berada di posisi belakang ITCC / dibelakang kelas Kejurnas.
- c. Grid position tercepat kelas ITCC akan ditentukan dengan cara SUPER POLE (10 Pembalap ), **bila dianggap perlu.**

## 3 Bobot Minimal Kendaraan.

Sesuai dengan peraturan teknik kendaraan ITCC 2015

## 4 Penambahan berat kendaraan

***Penambahan beban berat akan diberikan pada pemenang ITCC pada setiap kelas sesuai dengan peraturan Teknik.***

## 5 Ketentuan Kelas ITCC

Jumlah **minimum jarak 38 km.**

## B. KEJUARAAN TINGKAT NASIONAL

1. **Untuk kelas seri nasional diwajibkan menggunakan kamera depan atau belakang.**
2. Peserta diwajibkan menggunakan kamera onboard-minimal tampak depan (sanksi tidak start). Harus mulai terekam dari saat warming up lap sampai dengan selesai pertandingan.  
Apabila terbukti kamera tidak berfungsi, maka pembalap akan dikenakan sanksi.
3. Dilarang menggunakan kamera yang ditempelkan pada helm.  
Sanksi : penalty waktu minimum 60 detik.
4. Dilarang menggunakan kamera yang ditempelkan pada bodi luar kendaraan.  
Sanksi : penalty waktu minimum 60 detik.

**PERATURAN TEKNIK  
PERLOMBAAN BALAP MOBIL  
INDONESIA TOURING CAR CHAMPIONSHIP  
( ITCC ) 2016**

- 1 PERATURAN TEKNIK INI BERLAKU UNTUK KELAS ITCC.**
- 2 KECUALI MODIFIKASI YANG SECARA JELAS DIPERBOLEHKAN OLEH PERATURAN INI, SEGALA BENTUK MODIFIKASI LAIN TIDAK DIIJINKAN. JIKA TIDAK TERTULIS BERARTI TIDAK DIIJINKAN.**
- 3 PESERTA YANG TERBUKTI MELANGGAR PERATURAN TEKNIK INI AKAN DIDISKUALIFIKASI, DAN SEMUA POIN KEJURNASNYA PADA MUSIM BALAP YANG BERJALAN YANG TELAH DICAPAI SAMPAI SAAT TERJADINYA PELANGGARAN OTOMATIS DIHAPUS.**
- 4 KATEGORI KENDARAAN.**
  - 4.1 Kategori kendaraan yang diperbolehkan mengikuti ITCC 1600 Open adalah kendaraan sedan minimal 4 penumpang yang di pasarkapada masyarakat umum oleh ATPM / APM nya di Indonesia  $\leq 10$  ( sepuluh ) tahun dari waktu penyelenggaraan perlombaan.**
  - 4.2 Kategori kendaraan yang diperbolehkan mengikuti ITCC 1400cc dan 1200cc adalah kendaraan sedan minimal 4 penumpang yang di pasarkapada masyarakat umum oleh ATPM / APM nya di Indonesia  $\leq 5$  ( lima ) tahun dari waktu penyelenggaraan perlombaan.**
- 5 KAPASITAS CYLINDER, KELAS DAN BERAT MINIMUM**
  - a. Berat minimum kendaraan adalah termasuk pembalap dan perlengkapannya dan peralatan keselamatan
  - b. Berat kendaraan tidak pernah boleh lebih ringan daripada apa yang tertera pada peraturan ini, baik dalam babak kualifikasi maupun pada saat balapan, seperti tertera pada Peraturan Nasional Balap Mobil - Peraturan Umum pasal 15.11

- c. Untuk berat minimum kelas Production / N , yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

<b>1cc</b>	<b>s/d</b>	<b>1000cc</b>	<b>min</b>	<b>870 Kg</b>
<b>1001cc</b>	<b>s/d</b>	<b>1100cc</b>	<b>min</b>	<b>890 Kg</b>
<b>1101cc</b>	<b>s/d</b>	<b>1200cc</b>	<b>min</b>	<b>910 Kg</b>
<b>1201cc</b>	<b>s/d</b>	<b>1300cc</b>	<b>min</b>	<b>930 Kg</b>
<b>1301cc</b>	<b>s/d</b>	<b>1400cc</b>	<b>min</b>	<b>950 Kg</b>
<b>1401cc</b>	<b>s/d</b>	<b>1500cc</b>	<b>min</b>	<b>1010 kg</b>

- d. Berat minimum kelas ITCC Open mengikuti peraturan ITCC 1600 Open.
- e. Balast (pemberat tambahan) dapat ditambahkan kepada mobil untuk mencapai berat minimum.
- f. Bila suatu merk kendaraan dengan jumlah minimum 3 unit, dan akan mengikuti selama 1 tahun penuh kejuaraan, akan dipertimbangkan kesetaraan kemampuannya dengan merk lainnya.

## 6. PENAMBAHAN BERAT KENDARAAN

- a. Penambahan berat akan diberikan pada pemenang setiap putaran sebagai berikut:
- Juara I : 50 Kg**
  - Juara II : 40 Kg**
  - Juara III : 30 Kg**
- b. Penambahan berat maksimum adalah 50 kg.
- c. Pada perlombaan balap seri pertama, semua pembalap tidak perlu membawa berat tambahan (Handicap Weight).
- d. Bila peserta mengganti kendaraannya di tengah musim berjalan dengan merk berbeda atau upun type berbeda, maka peserta tersebut dikenakan penalty penambahan beban (Handicap Weight), yaitu selain beban tambahan yang sudah di bawa olehnya, akan ditambah beban tambahan yang beratnya sama dengan berat beban maksimum yang dibawa peserta lain yang menggunakan kendaraan yang sama dengan yang akan dipakainya. Apabila tidak ada peserta lain yang menggunakan kendaraan yang sama dengan yang akan dipakainya, maka selain beban tambahan yang sudah dibawa olehnya, akan ditambah beban tambahan yang beratnya sama dengan

berat beban maksimum yang dibawa peserta lain pada kelas / divisi tersebut.

- e. Bila peserta baru mengikuti kelas ITCC ini di tengah musim berjalan, maka peserta tersebut sejak awal perlombaan dikenakan penalty penambahan beban (Handicap Weight), yaitu penambahan beban yang beratnya sama dengan berat beban maksimum yang dibawa peserta lain yang menggunakan kendaraan yang sama dengan yang akan dipakainya. Apabila tidak ada peserta lain yang menggunakan kendaraan yang sama dengan yang akan dipakainya, maka berat beban tambahannya adalah sama dengan berat beban maksimum yang dibawa pesertalain pada kelas / divisi tersebut.
- f. Bila ada merk atau type kendaraan yang belum digunakan sebelumnya dan tidak digunakan sejak awal musim (misal. baru dipakai pada putaran ke 2 musim berjalan), maka berat minimum kendaraan tersebut adalah sama dengan berat minimum kendaraan yang terberat pada kelas / divisi tersebut.
- g. Bila peserta secara teknik telah didiskualifikasi, maka peserta tersebut akan dikenakan penalty penambahan beban (Handicap Weight) maksimum (50Kg).
- h. Panitia berhak untuk memastikan bahwa mesin pada saat Qtt maupun Balap sesuai dengan spesifikasi. Penggantian mesin / komponen mesin setelah QTT akan mendapat hukuman berupa perubahan posisi start menjadi posisi paling belakang pada kelompok kategori peserta di kelas tersebut. Keputusan panitia adalah mutlak.

## Kelas ITCC 1600cc Max

**Kendaraan yang dipergunakan adalah sedan diproduksi dan/atau dipasarkan di Indonesia  $\leq$  10 tahun dari tahun penyelenggaraan.**

**Bobot Kendaraan minimum 1.000 kg.**

### **1. MESIN**

#### **1.1 CYLINDER BLOCK / BLOK MESIN**

- 1.1.1 Kapasitas mesin (cc) maksimal 1600cc. Tipe mesin (engine series) yang digunakan harus yang dipasarkan di Indonesia oleh ATPM / APM atau yang dihomologasikan di IMI. Oversize diperbolehkan, tidak melebihi dari 1600cc.
- 1.1.2 Komponen dalam blok mesin kecuali kruk as / crank shaft boleh diganti.
- 1.1.3 Penggunaan material berbahan titanium tidak diijinkan.

#### **1.2 CYLINDER HEAD / KEPALA SILINDER**

- 1.2.1 Cylinder head boleh dimodifikasi.
- 1.2.2 Penggunaan material berbahan titanium tidak diijinkan.
- 1.2.3 Komponen didalam cylinder head dapat diganti.
- 1.2.4 Packing cylinder head bebas.
- 1.2.6 Intake manifold bebas.
- 1.2.7 Throttle bodi single (satu), diameter bebas.

### **2. COOLING SISTEM / SISTEM PENDINGIN MESIN**

- 2.1 Cooling sistem bebas.
- 2.2 Thermo Switch fan boleh diganti.
- 2.3 Penggunaan Oil Cooler diperbolehkan.
- 2.4 Hanya air yang boleh dipergunakan dalam sistem pendingin mesin.
- 2.5 Radiator dan selang boleh diganti.

### **3. MESIN UMUM**

- 3.1 Baut-baut mesin bebas.
- 3.2 Engine mounting bahannya bebas, asal jumlah dan tempatnya sesuai aslinya.
- 3.3 Perangkat AC dan power steering boleh dilepas seluruhnya atau sebagian.

3.4 Panel-panel dalam ruang mesin yang fungsinya hanya dekorasi dan tidak memiliki fungsi keselamatan sama sekali, boleh dilepas.

#### **4. EXHAUST SISTEM / SISTEM GAS BUANG**

4.1 Exhaust Pipes / Pipa Knalpot

4.1.1 Sistem / pipa knalpot yang berada sesudah cylinder head bebas

#### **5. PEMASUKAN BAHAN BAKAR DAN UDARA**

5.1 Sistem Filter udara bebas.

#### **6. BAHAN BAKAR / BENSIN**

**6.1** Diperbolehkan menggunakan bahan bakar beroktan tinggi dan/atau Racing Fuel.

**6.2** Tidak diizinkan memakai Methanol/Propylene Oxide dan sejenisnya.

**6.3** Bila ada perbedaan ketentuan bahan bakar pada kelas yang dipertandingkan, akan ditentukan lebih lanjut.

#### **7. SISTEM COMPUTER MESIN / ENGINE CONTROL UNIT (ECU)**

7.1 Engine control unit bebas.

#### **8. IGNITION / PENGAPIAN**

8.1 Pengapian bebas.

#### **9. TRANSMISSION / TRANSMISI**

##### **9.1 Transmisi**

9.1.1 Transmisi bebas, sistem H Pattern.

9.1.2 Limited Slip Differential bebas.

9.1.3 Drive shaft bebas (non carbon material).

##### **9.2 Clutch / Kopling**

9.2.1 Clutch dan clutch cover boleh diganti dengan jumlah yang sama dengan aslinya.

##### **9.3 Flywheel / Roda Gila**

9.3.1 Flywheel boleh diganti.

##### **9.4 Mounting / Dudukan**

9.4.1 Mounting transmisi bahannya bebas, asal jumlah dan tempatnya sesuai dengan aslinya.

##### **10.5 Umum**



10.5.1 Mekanisme Short Shifter boleh diganti.

## **10. SUSPENSION / SUSPENSI**

### **10.1 Spring / Pegas / Per**

10.1.1 Pegas suspensi bebas tetapi sistimnya harus sesuai aslinya.

10.1.2 Sistim pengatur ketinggian pegas suspensi boleh digunakan

### **10.2 Shock Absorber / Peredam Kejut**

10.2.1 Shock Absorber / Peredam Kejut bebas, namun titik pemasangannya tidak boleh berubah.

10.2.2 Maksimum diperbolehkan menggunakan Shock Absorber dengan 2 type penyetelan (Two Way).

10.2.3 Sistem suspensi harus sama dengan aslinya.

### **10.3 Bushing dan Top Support**

10.3.1 Top support bahan dan sistem nya bebas.

10.3.2 Bushing suspensi bahannya bebas.

### **10.4 Strut Bar**

10.4.1 Strut Tower Bar / Brace boleh dipasang.

### **10.5 Stabilizer Bar / Antiroll Bar**

10.5.1 Stabilizer boleh diganti / dipasang.

10.5.2 Perubahan bentuk bushing stabilizer akibat dari penggantian batang stabilizer diperbolehkan.

10.5.3 Link / Batang penghubung stabilizer boleh dilepas.

10.5.4 Panjang link stabilizer boleh dimodifikasi, termasuk membuat mekanisme adjustable untuk memudahkan mengubah panjang pendeknya link tersebut.

10.5.5 Dudukan / pegangan / mounting point dari link batang stabilizer boleh dipindahkan.

## **11. WHEEL ALIGNMENT**

11.1 Modifikasi baut dan lubang baut pada shock absorber dan knuckle, untuk mendapatkan sudut chamber dan / atau caster yang diinginkan boleh dilakukan.

11.2 Untuk mobil yang menggunakan sistim double wishbone, lubang arm wishbone boleh dimodifikasi.

11.3 Untuk sistim suspensi beam axle, perubahan camber, caster dan toe hanya boleh dilakukan dengan menggunakan adaptor yang dipasang dengan di baut atau di las penuh.

11.4 Modifikasi harus dilakukan dengan menjunjung tinggi asas keselamatan.

## 12. BRAKING SISTEM / SISTEM REM

### 12.1 Kampas Rem

12.1.1 Bahan kampas rem disk brake dan sepatu rem tromol bebas.

### 12.2 Piringan Rem

12.2.1 Piringan disc brake bebas (non carbon material).

### 12.3 Pipa / Selang

12.3.1 Selang rem boleh diganti dengan selang braided.

### 12.4 Kaliper dan Master

12.4.1 Kaliper dan Master boleh diganti.

12.4.2 Kaliper rem maksimum 4 piston per roda.

### 12.5 Sistem Rem

12.5.1 Sistem rem bebas.

## 13. INTERIOR

13.1 Jok kiri depan dan jok belakang boleh dilepas.

### 13.2 Jok pengemudi harus sesuai dengan Peraturan Teknik Keselamatan Mobil.

13.3 Setir boleh diganti dan ditambahkan spacer.

13.4 Mekanisme pengunci setir mobil dianjurkan dilepas.

13.5 Door trim pintu depan dan dashboard **harus terpasang** secara utuh ( tidak perlu lengkap dengan laci-lacinya).

13.6 Semua perangkat kenyamanan seperti panel AC dan audio, yang tidak memiliki fungsi keselamatan boleh dilepas.

13.7 Karpas, plafon, sistim power window boleh dilepas atau diganti.

13.8 Kaca pintu driver harus dapat berfungsi sebagaimana mestinya.

13.9 Peredam kendaraan baik yang di dalam kabin maupun di luar boleh dihilangkan.

13.10 Instrumen tambahan aftermarket yang boleh digunakan hanyalah pengukur RPM, kapasitas bensin (fuel level gauge), suhu air (water temperature gauge), dan tekanan oli (oil pressure gauge).

13.11 Fasilitas datalogging diperbolehkan.

13.12 Sistim telemetry tidak diperbolehkan.

## 14. EXTERIOR

### 14.1 Bodi Kendaraan / Bodi luar

14.1.1 Bumper depan dan belakang boleh diganti.

14.1.2 Spoiler bebas.

14.1.3 Boleh memasang air duct.

14.1.4 Kaca spion luar (samping) kiri dan kanan harus ada, tetapi bentuknya boleh diubah.

- 14.1.5 Sudut kemiringan kap mesin bebas, tetapi sisi yang menghadap ke depan saat kap tertutup harus rapat dengan gril seperti aslinya
- 14.1.6 Pemakaian bahan fiberglass diijinkan untuk mengganti pintu kap bagasi atau pintu hatchback. Bentuk harus sesuai aslinya dan penggantian harus memperhatikan unsur keselamatan

## 14.2 **Sunroof / Moonroof**

Sunroof / Moonroof adalah bagian atap mobil yang dapat bergeser

- 14.2.1 Apabila panelnya terbuat dari metal, maka harus tertutup selama berada di lintasan balap.
- 14.2.2 Apabila panelnya terbuat dari bahan yang bukan metal, maka panel tersebut harus dicopot dan/atau atapnya ditambah pelat dari metal supaya atap mobil menjadi solid dan tidak ada lubang bekas sunroof atau moonroof tersebut.
- 14.2.3 Tidak diperbolehkan melakukan modifikasi lain apapun pada atap mobil selain menambal lubang bekas sunroof atau moonroof.

## 14.3 **Lampu – lampu**

### 14.3.1 **Lampu Depan**

- 14.3.1.1 Lampu depan dan atau lampu kabut WAJIB dinyalakan saat hujan atau berkabut.

### 14.3.2 **Lampu Belakang**

- 14.3.2.1 Lampu Rem harus dapat berfungsi sebagaimana mestinya sepanjang perlombaan
- 14.3.2.2 Lampu Belakang dan / atau lampu Rem TIDAK diijinkan dilepas.

### 14.3.3 **Lampu Hujan**

- 14.3.3.1 Wajib memasang lampu Hujan berwarna merah yang harus dinyalakan saat hujan atau berkabut.
- 14.3.3.2 Boleh menambahkan switch khusus untuk lampu Hujan tersebut.
- 14.3.3.3 Harus dipasang pada ketinggian minimal 40cm dari permukaan (ground) dan maksimal 10cm dari titik tengah kendaraan secara vertikal dan ditempatkan di tengah lebar kendaraan.
- 14.3.3.4 Harus dapat terlihat jelas dari belakang.

- 14.3.3.5 Boleh memasang 2 buah lampu hujan namun keduanya harus diposisikan di tengah lebar kendaraan.
- 14.3.3.6 Ukuran minimal tiap lampu adalah 50cm<sup>2</sup> dan maksimal 140cm<sup>2</sup>.
- 14.3.3.7 Kekuatan sinar adalah minimum 150cd dan maksimum 300cd, di ukur sepanjang poros Horizontal dan Vertikal, antara 10° ke kiri dan 10° ke kanan serta 5° ke atas dan 5° ke bawah. (Kira2x minimum 21watt dan maksimum 28watt untuk bohlam biasa).
- 14.3.3.8 Lampu Hujan harus dapat dihidupkan oleh pembalap dari posisi duduk normal dalam kendaraan.

#### 14.4 Kaca Bagasi / Belakang

**14.4.1 Kaca pintu penumpang belakang dan kaca belakang / kaca bagasi boleh diganti dengan bahan polycarbonate (clear), dengan ketebalan minimal 3mm.**

### 15. RODA / BAN

- 15.1 **Wajib menggunakan Ban yang diproduksi dan dipasarkan di Indonesia, Type dan Merk bebas serta wajib memiliki SNI. Dengan ketentuan ukuran ban, lebar maksimum 195, profil minimum 50, diameter maksimum 15 inch. Ukuran dari ban yang digunakan harus sama pada ke empat roda, dengan Treadwear  $\geq 200$  (lebih besar / sama dengan 200).**
- 15.2 Pemeriksaan akan / dapat dilakukan selama kejuaraan berlangsung.
- 15.3 Velg bebas, dengan berat minimum 5 kg, lebar maksimum 7 inch (lebar velg depan dan belakang harus sama), offset bebas, penggunaan spacer diperbolehkan.
- 15.4 Ban tidak boleh keluar dari spakbor / harus dalam bodi.
- 15.5 Jumlah ban maksimum yang digunakan adalah **6 (enam) buah**, yang digunakan mulai dari latihan resmi hari Jum'at sampai dengan selesai perlombaan.
- 15.6 **Ban tidak boleh dibuffing atau diregroove atau**

- dimodifikasi, tetapi tidak harus dalam kondisi baru.**
- 15.7 **Semua Ban (6 buah) harus diperiksa, disetujui dan di marking oleh Scrutineer pada waktu Scrutineering**
  - 15.8 **Baut roda dapat diganti, dan tidak boleh melebihi batas terluar dari velg yang digunakan.**

## **16. UMUM**

- 16.1 Side impact door beam jika ada tidak boleh dilepas.
- 16.2 Chasis kendaraan boleh di-reinforce.
- 16.3 Wiper jendela belakang beserta motornya, jika ada boleh dilepas.
- 16.4 **Penyetelan yang telah disediakan dari pabrik boleh digunakan.**

<b>Kelas ITCC Production / N</b>
----------------------------------

**Kendaraan yang dipergunakan adalah sedan diproduksi dan/atau dipasarkan di Indonesia  $\leq 5$  tahun dari tahun penyelenggaraan.**

## **1. MESIN**

### **1.1 CYLINDER BLOCK / BLOK MESIN**

- 1.1.1 Kapasitas mesin (cc) harus sesuai dengan spesifikasi kendaraan tersebut yang dipasarkan di Indonesia atau yang dihomologasikan di IMI. **Oversize tidak diperbolehkan.**
- 1.1.2 Penggunaan mesin bekas (limbah) dari luar negeri diperbolehkan, tetapi komponen di dalam mesin (misalnya kruk as, piston, dsb.) yang dipergunakan haruslah sesuai dengan spesifikasi mesin mobil tersebut yang dipasarkan di Indonesia.
- 1.1.3 Komponen dalam blok mesin seperti kruk as, piston, dan con-rod dapat di balans ulang (blue printing). Namun demikian, tidak diperbolehkan melakukan modifikasi yang sifat dan tujuannya adalah untuk meringankan bobot komponen dalam mesin tersebut.

### **1.2 CYLINDER HEAD / KEPALA SILINDER**

- 1.2.1 Kompresi rasio standar.**
- 1.2.2 Tidak diijinkan menambah atau mengurangi material di cylinder head.**

## **2. COOLING SISTEM / SISTEM PENDINGIN MESIN**

- 2.1 Thermostat dan tutup air radiator bebas
- 2.2 Thermo Switch fan boleh diganti.**
- 2.3 Penggunaan Oil Cooler diperbolehkan.
- 2.4 Hanya air yang boleh dipergunakan dalam sistem pendingin mesin.**

### **3. MESIN UMUM**

- 3.1 Baut-baut mesin bebas.
- 3.2 Engine mounting bahannya bebas, asal jumlah dan tempatnya sesuai aslinya.
- 3.3 Perangkat AC dan power steering boleh dilepas seluruhnya atau sebagian.
- 3.4 Panel-panel dalam ruang mesin yang fungsinya hanya dekorasi dan tidak memiliki fungsi keselamatan sama sekali, boleh dilepas.
- 3.5 Komponen plastik di ruang mesin yang berfungsi sebagai penutup perangkat mekanikal atau aksesoris boleh dilepas
- 3.6 Penggunaan parts Non Genuine / Non Orisinil / Bukan buatan ATPM-nya diperbolehkan tetapi jenis bahan, ukuran/dimensi dan fungsi harus sesuai aslinya, kecuali dinyatakan lain dalam pasal bersangkutan.

### **4. EXHAUST SISTEM / SISTEM GAS BUANG**

#### **4.1 Exhaust Pipes / Pipa Knalpot**

- 4.1.1 ***Sistem / pipa knalpot yang berada sesudah cylinder head bebas.***
- 4.1.2 ***Sistem / pipa knalpot sesudah cylinder head BOLEH memakai / memasang resonator/muffler/silencer.***
- 4.1.3 **Ujung pipa knalpot harus sesuai dengan posisi asli, tidak boleh keluar dari parameter bodi kendaraan.**

### **5. PEMASUKAN BAHAN BAKAR DAN UDARA**

- 5.1 Filter udara bebas, tapi rumah filter asli harus terpasang.
- 5.2 Sebagian atau seluruh sistim corong atau selang untuk udara luar yang masuk ke dalam rumah filter asli boleh dilepas, tetapi tidak boleh diganti atau dimodifikasi.

### **6. BAHAN BAKAR / BENSIN**

- 6.1 Wajib menggunakan bahan bakar dengan Ron 95 (batas Ron akan ditentukan oleh Panitia berdasarkan contoh**

### **bahan bakar yang di tes).**

- 6.2 Panitia akan menyiapkan sample bahan bakar yang ditentukan tersebut sebagai pembanding saat pengujian.
- 6.3 Pengujian bahan bakar untuk menentukan nilai oktan akan dilakukan langsung setelah balapan.
- 6.4 Apabila diperlukan, pengujian bahan bakar untuk menentukan unsur lain selain nilai oktan akan dilakukan dengan membawa sample bahan bakar tersebut dan dilakukan di laboratorium atau tempat pengujian yang akan ditentukan panitia. Dan bila ditemukan hasil yang menyimpang, maka panitia berhak merubah hasil perlombaan yang telah diumumkan sebelumnya.
- 6.5 Setiap peserta Wajib menyerahkan bahan bakar dari kendaraannya minimum 250ml apabila diminta panitia (setelah Qtt dan setelah balap).

## **7. SISTEM COMPUTER MESIN / ENGINE CONTROL UNIT (ECU)**

- 7.1 Tampak luar (ECU box) harus sesuai aslinya demikian juga socket kabelnya.
- 7.2 Motherboard dan semua circuit board (jika ada) harus sesuai aslinya, demikian juga dengan jumlahnya.
- 7.3 Software boleh diprogram ulang (remapping).
- 7.4 Komponen yang terpasang pada motherboard dan circuit board, misalnya resistor atau eeprom boleh diganti
- 7.5 Pemakaian piggyback yang telah dihomologasi oleh IMI diperbolehkan selama piggyback dipasang diluar dari ECU box.

## **8. IGNITION / PENGAPIAN**

- 8.1 Merk dan type busi bebas.
- 8.2 Kabel busi bebas, tetapi sistimnya harus sesuai aslinya.

## **9. TRANSMISSION / TRANSMISI**

### **9.1 Clutch / Kopling**

- 9.1.1 Clutch dan clutch cover boleh diganti **tapi** jumlah harus sama dengan aslinya.

### **9.2 Flywheel / Roda Gila**

- 9.2.1 Flywheel standar boleh diringankan.

### **9.2.2 Flywheel boleh dimodifikasi untuk keperluan pemasangan clutch dan clutch cover.**

### 9.3 **Mounting / Dudukan**

9.3.1 Mounting girbox bahannya bebas, asal jumlah dan tempatnya sesuai dengan aslinya.

### 9.4 **Umum**

9.4.1 Mekanisme Short Shifter atau **shifter aftermarket boleh digunakan**

## 10. **SUSPENSION / SUSPENSI**

### 10.1 **Spring / Pegas / Per**

10.1.1 Pegas suspensi (per keong, per daun dan torsion bar) bebas tetapi sistimnya harus sesuai aslinya.

10.1.2 Sistim pengatur ketinggian pegas suspensi boleh digunakan

### 10.2 **Shock Absorber / Peredam Kejut**

10.2.1 Shock Absorber / Peredam Kejut bebas, namun titik pemasangannya tidak boleh berubah.

10.2.2 Shock absorber boleh mempunyai tangki terpisah.

10.2.3 Maksimum diperbolehkan menggunakan Shock Absorber dengan 2 type penyetelan (Two Way).

10.2.4 **Kendaraan ITCC 1200cc** wajib menggunakan Shock Absorber dengan 1 type penyetelan (One Way).

10.2.5 Sistem suspensi harus sama dengan aslinya.

### 10.3 **Bushing dan Top Support**

10.3.1 Top support bebas tapi harus dari karet dalam bentuk / sistem seperti standar.

10.3.2 Bushing suspensi bahannya boleh diganti asalkan tidak dari bahan metal / solid.

### 10.4 **Strut Bar**

10.4.1 Strut Tower Bar / Brace (Strut Bar Atas) boleh dipasang di depan dan belakang.

### 10.5 **Stabilizer Bar / Antiroll Bar**

10.5.1 **Stabilizer boleh diganti / dipasang dengan diameter maksimum 28mm.**

10.5.2 **Perubahan bentuk bushing stabilizer akibat dari penggantian batang stabilizer diperbolehkan.**

10.5.3 Link / Batang penghubung stabilizer boleh dilepas.

10.5.4 Panjang link stabilizer boleh dimodifikasi, termasuk membuat mekanisme adjustable untuk memudahkan mengubah panjang pendeknya link tersebut.



- 10.5.5 Dudukan / pegangan / mounting point dari link batang stabilizer boleh dipindahkan.

## **11. WHEEL ALIGNMENT**

- 11.1 Modifikasi baut dan lubang baut pada shock absorber dan knuckle, untuk mendapatkan sudut chamber dan / atau caster yang diinginkan boleh dilakukan.**
- 11.2 Untuk mobil yang menggunakan sistim double wishbone, lubang arm wishbone boleh dikikir.
- 11.3 Untuk sistim suspensi beam axle, perubahan camber, caster dan toe hanya boleh dilakukan dengan menggunakan adaptor yang dipasang dengan di baut atau di las penuh.
- 11.4 Modifikasi harus dilakukan dengan menjunjung tinggi asas keselamatan.

## **12. BRAKING SISTEM / SISTEM REM**

- 12.1 Kampas Rem**
- 12.1.1 Bahan kampas rem disk brake dan sepatu rem tromol bebas.
- 12.2 Piringan Rem**
- 12.2.1 Piringan disc brake bebas tetapi diameter tidak boleh lebih besar dari aslinya dan boleh dilubangi.
- 12.2.2 Penutup atau pengaman disc brake standar boleh di lepas.**
- 12.3 Pipa / Selang**
- 12.3.1 Selang rem boleh diganti dengan selang braided.
- 12.4 Kaliper dan Master**
- 12.4.1 Kaliper dan Master rem harus sesuai aslinya.
- 12.5 ABS (Anti-lock Braking Sistem)**
- 12.5.1 Sistim ABS boleh tidak difungsikan atau diganti seluruh perangkatnya dengan yang non-ABS namun kaliper harus sesuai aslinya dan diameter disk atau tromol tidak boleh lebih besar dari aslinya. Modifikasi harus dilakukan dengan menjunjung tinggi asas keselamatan.
- 12.5.2 Penggunaan brake proportioning valve/brake distribution valve (klep atau sirkuit pembagi minyak rem) diperbolehkan untuk digunakan, harus memiliki minimal dua sirkuit/jalur minyak rem yang terpisah.**
- 12.5.3 Diiijinkan mengganti master rem dan booster rem dari merk kendaraan yang sama.**

### 13. INTERIOR

- 13.1 Jok kiri depan dan jok belakang boleh dilepas.
- 13.2 Jok pengemudi harus sesuai dengan Peraturan Teknik Keselamatan Mobil 2015.**
- 13.3 Setir boleh diganti dan ditambahkan spacer.
- 13.4 Mekanisme pengunci setir mobil dianjurkan dilepas.
- 13.5 Door trim pintu depan dan dashboard **harus terpasang** secara utuh ( tidak perlu lengkap dengan laci-lacinya).
- 13.6 Semua perangkat kenyamanan seperti panel AC dan audio, yang tidak memiliki fungsi keselamatan boleh dilepas.
- 13.7 Karpet, plafon, sistim power window boleh dilepas atau diganti.
- 13.8 Kaca pintu driver harus dapat berfungsi sebagaimana mestinya.
- 13.9 Peredam kendaraan baik yang di dalam kabin maupun di luar boleh dihilangkan.
- 13.10 Instrumen tambahan aftermarket yang boleh digunakan hanyalah pengukur RPM, kapasitas bensin (fuel level gauge), suhu air (water temperature gauge), dan tekanan oli (oil pressure gauge).
- 13.11 Fasilitas datalogging diperbolehkan.
- 13.12 Sistim telemetry tidak diperbolehkan

### 14. EXTERIOR

- 14.1 **Bodi Kendaraan / Bodi luar**
  - 14.1.1 Bumper depan dan belakang harus asli, sesuai dengan varian produk yang dipasarkan di Indonesia.**
  - 14.1.2 *Perangkat penunjang aerodinamik asli kendaraan boleh dilepas, dan atau terpasang sesuai dengan varian produk yang dipasarkan di Indonesia.***
  - 14.1.3 Bumper depan boleh dipasang kawat, yang berfungsi untuk melindungi radiator – oil cooler – mesin – transmisi dari benda asing.**
  - 14.1.4 Frontlips boleh dilepas.**
  - 14.1.5 Kaca spion luar (samping) kiri dan kanan harus ada, tetapi bentuknya boleh diubah.
  - 14.1.6 Sudut kemiringan kap mesin bebas, tetapi sisi yang menghadap ke depan saat kap tertutup harus rapat dengan gril seperti aslinya
  - 14.1.7 Pemakaian bahan fiberglass diijinkan untuk mengganti pintu kap bagasi atau pintu hatchback. Bentuk harus sesuai aslinya dan penggantian harus memperhatikan unsur keselamatan

## 14.2 **Sunroof / Moonroof**

Sunroof / Moonroof adalah bagian atap mobil yang dapat bergeser

14.2.1 Apabila panelnya terbuat dari metal, maka harus tertutup selama berada di lintasan balap.

14.2.2 Apabila panelnya terbuat dari bahan yang bukan metal, maka panel tersebut harus dicopot dan!atau atapnya ditambal pelat dari metal supaya atap mobil menjadi solid dan tidak ada lubang bekas sunroof atau moonroof tersebut.

14.2.3 Tidak diperbolehkan melakukan modifikasi lain apapun pada atap mobil selain menambal lubang bekas sunroof atau moonroof.

## 14.3 **Lampu – lampu**

### 14.3.1 **Lampu Depan**

14.3.1.1 Lampu depan dan atau lampu kabut WAJIB dinyalakan saat hujan atau berkabut.

### 14.3.2 **Lampu Belakang**

14.3.2.1 Lampu Rem harus dapat berfungsi sebagaimana mestinya sepanjang perlombaan

14.3.2.2 Lampu Belakang dan / atau lampu Rem TIDAK diijinkan dilepas.

### 14.3.3 **Lampu Hujan**

14.3.3.1 Wajib memasang lampu Hujan berwarna merah yang harus dinyalakan saat hujan atau berkabut.

14.3.3.2 Boleh menambahkan switch khusus untuk lampu Hujan tersebut.

14.3.3.3 Harus dipasang pada ketinggian minimal 40cm dari permukaan (ground) dan maksimal 10cm dari titik tengah kendaraan secara vertikal dan ditempatkan di tengah lebar kendaraan.

14.3.3.4 Harus dapat terlihat jelas dari belakang.

14.3.3.5 Boleh memasang 2 buah lampu hujan namun keduanya harus diposisikan di tengah lebar kendaraan.

14.3.3.6 Ukuran minimal tiap lampu adalah 50cm<sup>2</sup> dan maksimal 140cm<sup>2</sup>.

14.3.3.7 Kekuatan sinar adalah minimum 150cd dan maksimum 300cd, di ukur sepanjang poros Horizontal dan Vertikal, antara 10° ke kiri dan

10° ke kanan serta 5° ke atas dan 5° ke bawah. (Kira2x minimum 21watt dan maksimum 28watt

untuk bohlam biasa).

14.3.3.8 Lampu Hujan harus dapat dihidupkan oleh pembalap dari posisi duduk normal dalam kendaraan.

#### 14.4 Kaca Bagasi / Belakang

**14.4.1 Kaca pintu penumpang belakang dan kaca belakang / kaca bagasi boleh diganti dengan bahan polycarbonate (clear), dengan ketebalan minimal 3mm.**

### 15. RODA / BAN

- 15.1 **Wajib menggunakan Ban yang diproduksi dan dipasarkan di Indonesia, Type dan Merk bebas serta wajib memiliki SNI. Dengan ketentuan ukuran ban, lebar maksimum 195, profil minimum 50, diameter maksimum 15 inch. Ukuran dari ban yang digunakan harus sama pada ke empat roda, dengan Treadwear  $\geq 200$  (lebih besar / sama dengan 200).**
- 15.2 Pemeriksaan akan / dapat dilakukan selama kejuaraan berlangsung.
- 15.3 Velg bebas, dengan berat minimum 5 kg, lebar maksimum 7 inch (lebar velg depan dan belakang harus sama), offset bebas, penggunaan spacer diperbolehkan.
- 15.4 Ban tidak boleh keluar dari spakbor / harus dalam bodi.
- 15.5 Jumlah ban maksimum yang digunakan adalah **6 (enam) buah**, yang digunakan mulai dari latihan resmi hari Jum'at sampai dengan selesai perlombaan.
- 15.6 **Ban tidak boleh dibuffing atau diregroove atau dimodifikasi, tetapi tidak harus dalam kondisi baru.**
- 15.7 **Semua Ban (6 buah) harus diperiksa, disetujui dan di marking oleh Scrutineer pada waktu Scrutineering**
- 15.8 **Baut roda dapat diganti, dan tidak boleh melebihi batas terluar dari velg yang digunakan.**

## **16. UMUM**

- 16.1 Side impact door beam jika ada tidak boleh dilepas.
- 16.2 Chasis kendaraan boleh di-reinforce.
- 16.3 Wiper jendela belakang beserta motornya, jika ada boleh dilepas.
- 16.4 Penggunaan parts Non Genuine / Non Orisinil / Bukan buatan ATPM diperbolehkan untuk seluruh komponen kendaraan selama jenis bahan, ukuran/dimensi dan fungsi sesuai aslinya, kecuali dinyatakan lain dalam pasal bersangkutan.

**16.5 Penyetelan yang telah disediakan dari pabrik boleh digunakan.**

<b>DAFTAR PEMBALAP SEEDED IMI 2016</b>
--

Kategori seeded A di bidang olahraga, Rally dan Slalom juga dianggap sama di bidang olah raga balap mobil.

**Kategori pembalap dapat berubah dari daftar yang tercantum.**

**SEDED A**

1.	ALVIN BAHAR	29.	MECKEL ALI
2.	ANANDA MIKOLA	30.	MICHAEL INDRADJAYA
3.	ANDI BARATA	31.	MORENO SOEPRAPTO
4.	ANDRE TIMOTHY	32.	PHILOPAZ ARMAND
5.	ANDREW HARYANTO	33.	RALLY MARINA
6.	ASWIN BAHAR	34.	RAMA DANINDRO
7.	BAGOES HERMANTO	35.	RENALDI HUTASOIT
8.	BENNY SANTOSO	36.	RENALDO P KUSUMO
9.	CHANDRA ALIM	37.	RIFAT SUNGKAR
10.	CHUNKIE CHANDRA	38.	RIO HARYANTO
11.	DANDY RUKMANA	39.	RIO SAPUTRO B
12.	DEDY WIDIYANTO	40.	RIZAL SUNGKAR
13.	DEMAS AGIL	41.	ROBERT PAUL
14.	DHARMA MANGKULUHUR	42.	ROBIN TATO
15.	DIMAS DANINDRO	43.	ROY HARYANTO
16.	DODI SAPUTRA	44.	RUDY SL
17.	EKO LURIYANTO	45.	RUDY SUMAWIGANDA
18.	FINO SAKSONO	46.	RULLI ARMANDO
19.	FITRA ERI	47.	SATRIO HERMANTO
20.	FREDDY SETIAWAN	48.	SEAN GELAEI
21.	HAFIZH BOUTROS	49.	SHUGERIAWAN S
22.	HARIDARMA MANOPPO	50.	SIDARTO SA
23.	HERRY AGUNG	51.	SUNNY TS
24.	HUTOMO MP	52.	TAUFAN CAHYO
25.	IMIN BRATA	53.	TINTON SOEPRAPTO
26.	INDRA SAKSONO	54.	WILSON WIJAYA
27.	INDRA SASANA	55.	YASUO SENNA IRIAWAN
28.	JIMMY LUKITA	56.	YOGI PRIMANTORO

**SEDED B**

1.	AA ERGA	43.	GABRIEL KHO
2.	ABIMANYU KAMESWHARA	44.	GERHARD LUKITA
3.	ADHI WISESA	45.	GERRY NASUTION
4.	ADITH BL	46.	HARRY PAHLAWAN
5.	ADITYA DIANDARU	47.	HARSYA MURHASTOMO
6.	ADITYA FIRMANSYAH	48.	HENDY PRABOWO
7.	ADRIANDA RAHMADI	49.	INDRA NUGRAHA
8.	ADWITIA AMANDIO	50.	IRIANTO NASUTION
9.	AGUNG DOROJATUN	51.	IRVAN BAHAR
10.	AGUNG NUGROHO	52.	IVAN DUMAIS
11.	AHMAD SADEWA	53.	JUDY KARTADIKARIA
12.	ANDARA SA	54.	LEON CHANDRA
13.	ANDRE DG PUTRA	55.	M HERDY FAUZY
14.	ANDRE DUMAIS	56.	M IBRAHIM BUDIDANA
15.	ANGLING KUSUMO	57.	MAS DIPONEGORO
16.	ARSA WIDITIARSA	58.	MUHAMMAD ICHSAN
17.	ARYA KRISTIANTO	59.	OKE D JUNJUNAN
18.	ASWIN GUSWANA	60.	OKY OTTO
19.	BAMBANG HUTOMO	61.	PANJI SA
20.	BAMBANG SETO	62.	PAUL F MONTOLALU
21.	BOBFIAN WIDJAJA	63.	PIRI SUDJARWO
22.	BUDIYANTO	64.	RICHARD WUISAN
23.	DALVIN KARTAWIDJAJA	65.	ROMY TAHRIZI
24.	DANIEL MATTHEW	66.	RUDY SULAIMAN
25.	DANNY OETOMO	67.	SENDI SETIAWAN
26.	DAVID KARTAWIDJAJA	68.	SUHUD SIMBOLON
27.	DEDE BL	69.	SURAJ R MUKHI
28.	DENNY ROMEL	70.	SYLVIA SA
29.	DENY BUANA	71.	TEGUH SUKMANTORO
30.	DEVA	72.	THEODORUS S
31.	DEVIN GHANI	73.	TODHI PRIATAMA
32.	DEYU	74.	TONNO K SANTANA
33.	DIKI ARISANDI	75.	UKI IFWA

34.	DIMAS HINDRAWAN	76.	UTHAN MA SADIKIN
35.	DIO NASUTION	77.	WAHYU KUMORO
36.	DONNY ARIANDI	78.	WIDIANTO NUGROHO
37.	FADILAH	79.	WILSON INDRADAJA
38.	FARIZH HUSEIN	80.	WING BHAROTO
39.	FEBRIL SA	81.	WIWI
40.	FERIO SA	82.	YULIANTO ADI
41.	FINSA NOORCAHYO	83.	ZHARFAN RAHMADI
42.	FRANKY T	84.	ZULFIKAR NURDIANSYAH



**PERATURAN TEKNIK & NON TEKNIK ETCC 2016  
EUROPEAN TOURING CAR CHAMPIONSHIP  
INDONESIA  
( ETCC )**

**A, REGULASI TEKNIS & NON TEKNIK ETCC 2016**

PERATURAN TEKNIK ETCC INDONESIA 2016  
PERATURAN NASIONAL OLAHRAGA KENDARAAN BEMOTOR (IMI)  
PERATURAN NASIONAL PERLOMBAAN BALAP MOBIL (IMI)  
PERATURAN PELENGKAP PERLOMBAAN (PENYELENGGARA DAN  
DISETUIJUI IMI)

**B. KEJUARAAN NASIONAL ETCC INDONESIA:**

1. KEJUARAAN NASIONAL EURO 3000 PRO
2. KEJUARAAN NASIONAL EURO 2000 PRO

**C. GELAR YANG DIPEREBUTKAN**

1. JUARA NASIONAL BALAP MOBIL EURO 3000 PRO
2. JUARA NASIONAL BALAP MOBIL EURO 2000 PRO

**D. JENIS MOBIL :** SEMUA JENIS KENDARAAN PABRIKAN EROPA

**E. SLOT PERLOMBAAN :**

EURO 3000  
EURO 2000

**F. TOTAL LAP :**

12 (DUA BELAS) LAP ATAU 30 MENIT MASA WAKTU PERLOMBAAN

**F. KATEGORI PEMBALAP:**

KATEGORI PEMBALAP SEEDED  
KATEGORI PEMBALAP NON SEEDED DAN PEMULA

**KATEGORI KELAS PERLOMBAAN :**

<b>EURO 2000 NOVICE</b>	<b>EURO 2000 PROMOTION</b>	<b>EURO 2000 MASTER</b>	<b>EURO 2000 PRO</b>
1100 KG 1601 - 2000 CC MAX 5 VALVE / CYL SALOON CAR ONLY	1100 KG 1601 - 2000 CC MAX 5 VALVE / CYL SALOON CAR ONLY	1100 KG 1601 - 2000 CC MAX 5 VALVE / CYL SALOON CAR ONLY	1100 KG 1601 - 2000 CC MAX 5 VALVE / CYL SALOON CAR ONLY
NON SEEDED	SEEDED ++ 50 KG	SEEDED ++ 50 KG	SEEDED ++ 50 KG
NON SUPER CAR	SUPER CAR CATEGORY ++ 175 KG	SUPER CAR CATEGORY ++ 175 KG	SUPER CAR CATEGORY ++ 175 KG

**KETERANGAN:**

PISTON MAKSIMUM OVERSIZE 50, KHUSUS MESIN KENDARAAN  
BMW TYPE M52 & PEUGEOT TYPE XU10

<b>EURO 3000 NOVICE</b>	<b>EURO 3000 PROMOTION</b>	<b>EURO 3000 MASTER</b>	<b>EURO 3000 PRO</b>
1225 KG 2001 - 3600 CC MAX 5 VALVE / CYL	1225 KG 2001 - 3600 CC MAX 5 VALVE / CYL SALOON CAR ONLY	1225 KG 2001 - 3600 CC MAX 5 VALVE / CYL SALOON CAR ONLY	1225 KG 2001 - 3600 CC MAX 5 VALVE / CYL SALOON CAR ONLY
NON SEEDED	SEEDED ++ 50 KG	SEEDED ++ 50 KG	SEEDED ++ 50 KG
	NON SUPER CAR	NON SUPER CAR	SUPER CAR CATEGORY ++ 175 KG

## KETERANGAN:

1. SUPERCAR CATEGORY HANYA DIPERKENANKAN BERLOMBA PADA KELAS PRO
2. SUPERCAR CATEGORY PORSCHE GTRS ++ 225 KG

## **2. PERALATAN & KESELAMATAN :**

- 2.1 Mengacu dan mengikuti peraturan teknik keselamatan perlombaan Balap Mobil IKATAN MOTOR INDONESIA 2016
- 2.2 Setiap kendaraan diwajibkan memasang Rollbar minimum 6 ( enam ) titik dengan pipa berbahan Seamless dengan ketentuan sesuai buku peraturan balap mobil IMI 2016
- 2.3 Ukuran pipa dan skema, sesuai dengan buku peraturan balap mobil IMI 2016, dan wajib menggunakan side bar dipintu kanan & kiri depan
- 2.4 DIHARUSKAN memasang safety belt berukuran 3 inch minimum 4 (empat) titik, tarikan seatbelt minimal 60 derajat dan wajib menggunakan shoulder pad
- 2.5 DIHARUSKAN memasang tabung Pemadam Kebakaran min. 2.5 kg, dan harus menggunakan bracket. Khusus tabung Pemadam Kebakaran HARUS diposisikan agar dapat dicapai dengan mudah oleh pembalap dalam keadaan masih terikat safely belt ditempat duduknya
- 2.6 Seluruh perlengkapan keamanan harus lolos scruteneering
- 2.7 DIHARUSKAN menggunakan helm fullface dengan sertifikat Senell 2005
- 2.7 DIHARSKAN menggunakan HANS
- 2.8 DIHARUSKAN menggunakan baju balap, sarung tangan, dan sepatu balap

## **3. MESIN :**

- 3.1 Komponen Short Engine / Block kompetisi (Racing Part) DIIZINKAN, selama sesuai keaslian mesin dari merk kendaraan yang sudah diakui oleh pabrikan kendaraan. Produk/Merk dari TUNER Engine DILARANG Penggunaan Piston after market OEM Series DIPERBOLEHKAN, (*Dengan Catatan : diperlihatkan terlebih*

*dahulu kepada panitia perlombaan / Dewan Komisi Teknik sebelum pemasangan)*

- 3.1A Dilarang mengganti Komponen Kruk as- stang piston – piston original, kecuali memodifikasi dalam bentuk,model dan berat & coating
- 3.1B Kapasitas CC kendaraan tdk boleh melebihi batas yg ditentukan sesuai dgn kelas pertandingan kecuali PISTON BATAS TOLERANSI OVER SIZE 50, KHUSUS MESIN KENDARAAN BMW TYPE M52 & PEUGEOT TYPE XU10
- 3.1C Diperbolehkan mengganti [Racing part] atau memodifikasi : Rantai /chain ,oil pump,metal jalan/duduk,mur/baut& pulley
- 3.2 Cylinder head bebas
- 3.3 Penggunaan Dry Sump DIPERBOLEHKAN
- 3.4 Penggunaan Electric Water Pump DILARANG
- 3.5 Penggunaan Oil Coller diperbolehkan
- 3.6 WAJIB memasang engine cut off di dalam kabin dan dapat dicapai dengan mudah oleh pembalap dalam keadaan masih terikat safety belt di tempat duduknya. Serta harus memasang tambahan tuas pemutus engine cut off diluar kabin
- 3.7 Penggantian mesin (engine swap se Merk Kendaraan) DIIZINKAN, dengan mengikuti klasifikasi sesuai kelas
- 3.8 Pemakaian exhaust system bebas, ujung knalpot tidak boleh keluar dari parameter body kendaraan
- 3.9 Penggunaan Turbo DIIZINKAN, dengan total perhitungan CC X 1,7 dengan Maximun disetiap kelas
- 3.10 Penggantian atau modifikasi Radiator dalam bentuk & model apapun DIIZINKAN. Penggunaan radiator coolant atau cairan additif radiator DILARANG, mengacu pada peraturan yang diterapkan oleh IMI
- 3.11 Engine Mounting bahan bebas,asal jumlah dan tempat sesuai aslinya

#### **4. PASOKAN BAHAN BAKAR & UDARA :**

- 4.1 Pasokan bahan bakar menggunakan Carburator atau sistem injection, dan sistem saringan udara bebas
- 4.2 Perubahan / penggantian / modifikasi Carburator DIIZINKAN, tanpa pembatasan ventury dan jumlah barrel
- 4.3 Fuel Pump DILARANG berada diruang kabin pengemudi, kecuali merupakan spesifikasi asli
- 4.4 Fuel Line yang berada di dalam kabin harus menggunakan bahan braided steel tanpa sambungan, sedangkan Fuel Line yang diluar kabin harus terbuat dari bahan pipa
- 4.5 Tangki bahan bakar tidak boleh satu ruangan dengan pembalap, boleh dipindah ke dalam bagasi tetapi harus dibuatkan separator
- 4.6 Untuk Carburator / Injection yang berada diatas header dan alternator DIWAJIBKAN memakai tatakan yang terbuat dari bahan metal/plat untuk menghindari adanya tetesan bensin/bahan bakar.
- 4.7 Penggunaan bahan bakar Racing Fuel DIIZINKAN sebatas maksimal oktan/ron 102. Bahan bakar lainnya selain Racing Fuel sebatas Bahan Bakar yang dijual bebas pada SPBU umum.
- 4.8 Penggunaan bahan bakar Diesel sebatas Bahan Bakar Diesel yang dijual bebas pada SPBU umum.
- 4.9 Penggunaan (Nitrouse Oxyde System - NOS) DILARANG
- 4.10 Fuel test akan dilakukan secara random

#### **5. PENGAPIAN :**

- 5.1 Pengapain bebas kecuali merubah sistem keaslian dari kendaraan

## **6. TRANSMISI & KOPLING :**

- 6.1 System Transmisi harus semerek dengan kendaraan
- 6.2 System Transmisi Automatic DIIZINKAN, selama sesuai keaslian kendaraan
- 6.3 Penggunaan Transmisi Close Ratio (Racing Gear) DIIZINKAN, sebatas tetap menggunakan casing box sesuai keaslian merk kendaraan
- 6.4 Penggunaan kopling multiplate DIIZINKAN
- 6.5 DIIZINKAN mengganti system Transmisi dan Gardan yang sesuai dengan merk kendaraan. Gardan, final ratio & LSD bebas
- 6.6 Transmisi SEQUENTIAL sepenuhnya DILARANG

## **7. SUSPENSI :**

- 7.1 Komponen suspensi sepenuhnya DIBEBASKAN, selama tidak merubah struktur keaslian (MODIFIKASI ATAU PENGGANTIAN SHOCK ABSORBER DAN SEGALA BENTUK PENAMBAHAN KOMPONEN SUSPENSI)

## **8. REM :**

- 8.1 System pengereman WAJIB berfungsi dengan baik
- 8.2 Modifikasi Pengereman DIIZINKAN, (penggantian pedal box, Brakepad, kaliper, Rotor Disk, perubahan sistim rem blakang menjadi sistim Discbrake, dan cooling sistim) Penggunaan sistem ABS DIPERBOLEHKAN, (sesuai keaslian kendaraan, boleh diaktifkan dan boleh tidak diaktifkan)

## **9. RODA ATAU BAN & VELG :**

- 9.4 Ban tidak diperkenankan keluar dari spakboard/harus dalam body
- 9.5 Lebar tapak ban maksimum ukuran 265 (yang dapat dibuktikan dengan alat ukur yang akan dipergunakan oleh petugas scruthenering)
- 9.6 Ban Slick sepenuhnya DILARANG
- 9.7 Velg DIWAJIBKAN menggunakan bahan dasar ALLOY (Velg Racing)
- 9.8 Diameter Ring Velg sepenuhnya bebas
- 9.9 Penggunaan Adaptor untuk keperluan perubahan PCD / perubahan ofset, sepenuhnya DIIZINKAN, dengan tetap melalui proses scruthenering

## **10. INTERIOR :**

- 10.1 Jok harus menggunakan Bucket Racing Seat dan terpasang mati , tanpa penggunaan rel
- 10.2 Stir boleh diganti dan ditambahkan spacer/quick release
- 10.3 Tunnel Box (tutup gear box) harus terbuat dari bahan plat, dan menyatu dengan ruang kabin
- 10.4 Disarankan memasang Nomor Start di dashboard
- 10.5 Disarankan memasang in car camera

## **11. EXTERIOR :**

- 11.1 Bumper depan dan belakang dianjurkan terpasang dengan baik
- 11.2 Bodi secara keseluruhan dianjurkan sesuai keaslinya
- 11.3 DIPERBOLEHKAN mengganti beberapa komponen body dengan bahan Fiberglass, KECUALI PINTU DRIVER SIDE dan tetap mengacu dengan/sesuai berat kendaraan pada setiap kelas perlombaan
- 11.4 Kaca Spion dalam, luar kiri dan kanan WAJIB terpasang, dan bentuk boleh dirubah
- 11.5 DIHIMBAU menggunakan penambahan peralatan aerodinamis (rear wing, spoiler depan, dll, dengan tetap mengacu pada keserasian bentuk kendaraan)
- 11.6 DIPERBOLEHKAN memodifikasi lampu depan (apabila salah satu lampu depan dialihfungsikan sebagai air scop atau ditutup dengan alasan takut pecah, maka DIWAJIBKAN memasang fog lamp dengan kapasitas penerangan yang sama dengan lampu besar. Modifikasi lampu belakang DIPERBOLEHKAN, selama ada peruntukannya (ada lampu rem, ada lampu bahaya/ hazard) dengan tetap memperhatikan keserasian bentuk kendaraan
- 11.7 Lampu depan, lampu kecil, lampu rem, dan lampu bahaya (HAZARD) WAJIB berfungsi sebagaimana mestinya (posisi depan & posisi belakang)
- 11.8 Wiper & Washer WAJIB terpasang dan berfungsi dengan baik

## **12. PROTES :**

- 12.1 Protes harus disampaikan secara tertulis selambat-lambatnya 30 menit setelah unofficial result dikeluarkan, dan disampaikan langsung kepada Pimpinan Perlombaan atau Pengawas Perlombaan. Setiap Protes dikenakan biaya protes sebesar Rp. 2.000.000,-
- 12.2 Setiap protes yang bersifat pembongkaran mesin, wajib menyertakan uang jaminan pembongkaran :  
Kelas Euro 2000 : sebesar Rp 10.000.000,- ( Sepuluh Juta Rupiah)  
Kelas Euro 3000 :\_sebesar Rp 15.000.000,- (Lima Belas Juta Rupiah)
- 12.3 Alasan protes harus jelas dan ditujukan kepada siapa, serta yang mengajukan harus dapat membuktikan bahwa yang bersangkutan adalah peserta atau manager berlisensi yang sah
- 12.4 Apabila protes tersebut benar dan diterima maka biaya pembongkaran mesin tersebut akan dikembalikan kepada pihak penggugat
- 12.5 Apabila protes tersebut tidak benar adanya, maka biaya tersebut akan menjadi milik tergugat sebagai biaya ganti rugi pembongkaran
- 12.6 Bagaimanapun juga suatu protes tidak bisa mengakibatkan pengulangan perlombaan
- 12.7 Pembalap dapat mengajukan naik banding atas keputusan yang diterimanya dan langsung dialamatkan kepada PP.IMI sesuai peraturan Nasional IMI, selambat-lambatnya 48 setelah Keputusan Pengawas Perlombaan
- 12.8 Satu protes hanya berlaku untuk satu bidang saja, protes secara kolektif tidak diperkenankan/ditolak
- 12.9 Setiap keputusan yang diambil oleh Pengawas Perlombaan terhadap suatu protes adalah mengikat dan tidak dapat diganggu gugat. Protes yang telah ditolak tidak dapat diajukan kembali



### **13. SANKSI & PEMERIKSAAN TEKNIS :**

- 13.1 Panitia perlombaan mempunyai hak mutlak untuk melakukan pembongkaran mesin kendaraan secara mendadak tanpa pemberitahuan sebelumnya apabila ada kendaraan peserta yang dianggap mencurigakan atau kepada beberapa peserta secara random untuk 5 Besar hasil perlombaan.
- 13.2 Apabila pihak yang mendapat protes itu ternyata terbukti melakukan hal yang diluar dari peraturan yang berlaku (dalam hal ini Peraturan Teknik dan Peraturan Perlombaan), maka pihak tersebut DIKENAKAN SANKSI membayar denda pinalti sebesar Rp. 100.000.000,- (seratus juta rupiah) dan point kejuaraan yang sudah diperoleh otomatis akan hilang, serta tidak diperkenankan kembali mengikuti sisa putaran perlombaan yang berjalan sampai batas waktu yang tidak ditentukan oleh Panitia Perlombaan.
- 13.3 Peserta WAJIB melakukan penimbangan kendaraan setelah melakukan QTT & setelah finish pada Race Day
- 13.4 Sanksi Pinalty 60 detik apabila peserta tidak melakukan penimbangan kendaraan setelah QTT, dan sanksi diskualifikasi apabila peserta tidak melakukan penimbangan kendaraan setelah Finish Race Day

#### **14. POINT KEJUARAAN :**

- 14.1 Point kejuaraan yang diperoleh untuk setiap pembalap disetiap kelasnya :
- JUARA 1 POINT 15
  - JUARA 2 POINT 12
  - JUARA 3 POINT 10
  - JUARA 4 POINT 9
  - JUARA 5 POINT 8
  - PERINGKAT 6 POINT 7
  - PERINGKAT 7 POINT 6
  - PERINGKAT 8 POINT 5
  - PERINGKAT 9 POINT 4
  - PERINGKAT10 POINT 3
- 14.2 Setiap peserta akan mendapat tambahan 1 point/lap
- 14.3 Setiap peserta dapat memperebutkan Kejuaran Umum di akhir tahun berdasarkan jumlah point yang didapat dari setiap Putarannya dalam kelas yang diikuti

#### **15. AWARD / PIALA & REWARD :**

- 15.1 Pada setiap kelas perlombaan, Peserta akan mendapatkan Trophy kejuaraan dari juara 1 s/d juara 5
- 15.2 Reward berupa hadiah uang tunai pada setiap Putaran akan ditentukan oleh panitia penyelenggara. Panitia penyelenggara berhak menentukan ada atau tidaknya reward yang berupa uang tunai.
- 15.3 Grand Prize Winner akan diberikan SEBATAS KATEGORI : kelas perlombaan yang mendapat cash reward

## **16. PENDAFTARAN :**

Pendaftaran yang sah harus tercatat pada formulir pendaftaran :

- 16.1 Nama dan alamat sekretariat perlombaan
- 16.2 Alamat dan nama lengkap pendaftar
- 16.3 Identitas penyelenggara
- 16.4 Tanda tangan peserta
- 16.5 Spesifikasi kendaraan
- 16.6 Pernyataan orang tua/wali untuk pendaftar dibawah usia 16 tahun
- 16.7 Pernyataan yang ditandatangani oleh peserta bahwa penyelenggara dibebaskan dari segala tanggung jawab akibat dari perlombaan
- 16.8 Penolakan pendaftaran dapat dilakukan oleh panitia penyelenggara dalam peraturan pelengkap yang dibuatnya

**17. CATEGORY PEMBALAP SEEDED VERSI ETCC INDONESIA**

<b>RUDY S LAKSAMANA***</b>	<b>CHUNKIE CHANDRA*</b>	<b>HARY DHARMA M**</b>
<b>HARRY ZULNARDI***</b>	<b>DODI SAPUTRA**</b>	<b>JIMMY LUKITA**</b>
<b>ARIA KARISTIANTO****</b>	<b>ANDRE TIMOTHY**</b>	<b>AMANDIO**</b>
<b>RENALDY HUTASOIT*</b>	<b>FREDDY SETIAWAN*</b>	<b>WING BHAROTO***</b>
<b>HENDY PRABOWO****</b>	<b>GERRY NASUTION****</b>	<b>SUNNY TS**</b>
<b>NANANG HB****</b>	<b>ABIMANYU . K****</b>	<b>PAUL MONTOLALU***</b>
<b>ARIA KARISTIANTO****</b>	<b>BENY SANTOSO**</b>	<b>DEDY WIDIANTO *</b>
<b>GERRY NASUTION</b>	<b>ANDRE DUMAIS**</b>	<b>M. DIPONEGORO****</b>
<b>AHMAD MUZOFAR **</b>	<b>WING BHAROTO***</b>	<b>RONALD NIRAHUA****</b>
<b>ROMY TAHRIZI**</b>	<b>PAUL MONTOLALU***</b>	<b>SENDY SETIAWAN</b>
<b>ZHARFAN RAHMADI****</b>		<b>ANDRI BUDIMAN (BOBY)****</b>

**Keterangan :**

Memiliki Lisensi Pembalap International \*

Tercantum Pada Buku Merah\*\*

Pernah Berlomba Pada Kelas Super Car\*\*\*

Juara/Runner Up Yang Tetap Pada Kelas perlombaan\*\*\*\*

Diluar dari nama-nama yang tertera diatas, category pembalap seeded akan mengacu kepada buku peraturan perlombaan 2016 yang dikeluarkan oleh Pengurus Pusat Ikatan Motor Indonesia.

***SEGALA PERATURAN YANG BELUM TERCANTUM DALAM  
REGULASI INI DINYATAKAN TIDAK DIPERBOLEHKAN DAN  
OTOMATIS MENGIKUTI PADA BUKU PERATURAN BALAP MOBIL  
IKATAN MOTOR INDONESIA EDISI 2016***

## **ADDENDUM NO 1 REGULASI ETCC INDONESIA 2016**

Mengacu pada Regulasi ETCC INDONESIA 2016 ::

### **Pasal 9. RODA ATAU BAN & VELG :**

#### **Ayat 9.2 :**

Penentuan One Make Tyre akan ditentukan selanjutnya oleh Panitia Penyelenggara, 1 minggu sebelum ISSOM Putaran 1 dimulai yang akan disusulkan/dituangkan dalam ADDENDUM NO.1 REGULASI ETCC INDONESIA 2016

#### **BERUBAH MENJADI**

**Peserta ETCC INDONESIA 2016 WAJIB sepenuhnya menggunakan produk ACHILLES TYRE dengan mekanisme pembelian melalui OC ETCC INDONESIA 2016, ban akan diberi tanda khusus/Marking.**

#### **Ayat 9.3 :**

Maksimal penggunaan ban 8 pcs pada setiap kendaraan perputaran ISSOM & ban akan di marking/diberi tanda khusus oleh panitia penyelenggara.

#### **BERUBAH MENJADI**

**Minimal penggunaan ban 4 pcs perputaran, maksimal 8 pcs perputaran ISSOM. Ban ber tanda khusus/marking, wajib digunakan mulai dari skejul hari latihan resmi (hari jumat), ban yang dipergunakan wajib memakai ban yang dibeli dari mekanisme pembelian melalui OC ETCC INDONESIA 2016. Diluar dari pada skejul hari latihan resmi, peserta diperkenankan membeli ban langsung pada outlet resmi ACHILLES TYRE.**

### **KETENTUAN TAMBAHAN PENENTUAN KATEGORI PEMBALAP SEEDED**

Ketentuan penentuan pembalap yang masuk dalam Kategori Seeded Versi ETCC INDONESIA adalah :

- 1. Pembalap yang menjadi juara Umum & Runner Up pada akhir musim seri balap, tetapi pada tahun berikutnya tetap berada pada kelas perlombaan yang diikuti, WAJIB masuk dalam category Pembalap Seeded. dengan penambahan**

- beban kendaraan +50kg dari ketentuan berat kendaraan pada kelas yang diikuti.
2. Apabila Pembalap yang menjadi Juara Umum & Runner Up pada musim balap yg lalu, dan pada tahun berikutnya naik pada kelas perlombaan yang lebih tinggi, maka Pembalap tersebut belum termasuk dalam Kategori Pembalap Seeded.
  3. Pembalap yang sudah pernah mengikuti kelas perlombaan Super Car, WAJIB masuk dalam category Pembalap Seeded dengan penambahan beban kendaraan +50kg dari ketentuan berat kendaraan pada kelas yang diikuti.
  4. Pembalap yang sudah memiliki Kartu Izin Balap International, WAJIB masuk dalam category Pembalap Seeded. dengan penambahan beban kendaraan +50kg dari ketentuan berat kendaraan pada kelas yang diikuti.
  5. Ketentuan Kategori Pembalap Seeded melekat pada Nama Pembalap.
  6. Pembalap yang sudah tercantum nama nya didalam Kategori Pembalap Seeded A & B didalam Buku Peraturan Balap Mobil IMI (Buku Merah) Secara Otomatis WAJIB masuk dalam category Pembalap Seeded. dengan penambahan beban kendaraan +50kg dari ketentuan berat kendaraan pada kelas yang diikuti.

Demikian Addendum No. 1 & Ketentuan Tambahan Regulasi ETCC INDONESIA 2016 diterbitkan, agar dapat dilaksanakan dan ditaati sebagai mestinya.

Jakarta 21 Februari 2016

Hormat Kami,

**Ahmad Sadewa**

***Founder ETCC INDONESIA***

**cc. Dewan Pelindung & Penasehat ETCC INDONESIA**