

F3J – RADIO CONTROL GLIDER

- A. Tujuan :** Memberikan kesempatan peserta satu dan yang lain secara bersama-sama berkompetisi dalam pertandingan Thermal Duration R/C Glider. Dalam pertandingan yang terdiri dari satu atau lebih ronde kualifikasi dimana setiap ronde kualifikasi masing-masing peserta dimasukkan dalam kelompok/grup-grup. Hasil peserta dari setiap grup dinormalisasikan untuk memberikan mereka hasil yang masuk akal karena adanya perubahan situasi cuaca dalam setiap ronde. Peserta-peserta dengan skor penjumlahan tertinggi pada ronde kualifikasi akan terbang sekurang-kurangnya satu kali dalam satu grup untuk menentukan pemenangnya.

B. Peraturan Umum

1. Definisi F3J

Model pesawat terbang yang dikendalikan dengan radio, yang tidak dilengkapi motor penggerak untuk menerbangkan model dari awal sampai akhir penerbangannya dan hanya diperbolehkan untuk ditarik dengan tali oleh orang untuk mengawali terbangnya.

2. Karakteristik model

- 2.1 Luas Maximum sayap dan stabilo tidak lebih dari..... 150 dm²
Panjang bentangan sayap tidak lebih panjang dari.....254 cm
Berat model tidak lebih berat dari5000 gram
Diameter ujung depan badan tidak lebih kecil dari7,5 mm
Bidang kemudi atau fungsi kendali radio pada model yang diijinkan hanyalah Rudder-Elevator atau V-Tail.
- 2.2 Model-model dilengkapi dengan radio yang dapat dioperasikan secara bersama-sama dengan radio lain dengan jarak antara gelombang 20 kHz.
- 2.3 Semua peralatan yang pengirim informasi/data dari model kepada pilot dilarang. Penggunaan semua peralatan telekomunikasi baik oleh peserta, pembantu dan team manager di lapangan dilarang.
- 2.4 Setiap peserta boleh menggunakan dua buah model untuk berlomba.
- 2.5 Bagian-bagian dari masing-masing model boleh dipertukarkan asal saja setiap satu kesatuan model yang akan diterbangkan memenuhi kriteria B 2.1.

- 2.6. Pemberat dari model haruslah terpasang erat, kuat dan tetap serta tidak dibolehkan untuk dikurangi atau ditambahkan dengan cara apapun selama model terbang.
- 2.7. Bagian badan sebelah bawah tidak boleh ada bagian-bagian yang menonjol kasar (seperti sekrup, gergaji) yang maksudnya menghambat meluncurnya model waktu mendarat selain daripada **KAIT PENARIK**. Kait penarik punya ketinggian menonjol dari badan maksimum 15 mm dan lebar kait tidak lebih dari 5 mm.

3. Peserta dan pembantunya

Setiap peserta berhak atas tiga orang pembantu (termasuk manajer tim jika diperlukan). Sebanyak-banyaknya dua orang yang diperbolehkan untuk menarik mengawali terbang model.

4. Lapangan perlombaan

- 4.1. Setiap perlombaan harus diadakan pada suatu tempat yang datar dan terbuka yang dapat mengurangi adanya angin gelombang dan lembah.
- 4.2.
 - a. Lapangan perlombaan haruslah mempunyai jalur yang lebarnya 6 meter dimana jalur ini tegak lurus arah angin dan jalur ini adalah dimana model model melakukan start. Pada daerah itu juga diberikan tanda sekurang-kurangnya 15 meter terpisah dimana setiap peserta akan mengawali terbangnya dalam grup/kelompok.
 - b. Sekurang-kurangnya 30 meter tegak lurus dari jalur start , masing-masing peserta diberikan tempat mendarat (landing area) untuk setiap peserta.
- 4.3. Pada setiap landing area ada titik untuk mendarat (landing spot) dimana model akan diukur jarak mendaratnya dari titik tersebut. Titik tidak boleh diberikan tanda berupa barang-barang yang menonjol seperti paku yang menonjol.
- 4.4. Aturan keamanan
 - a. Tidak satupun benda dari model diijinkan jatuh atau berhenti pada daerah aman (safety area)
 - b. Dilarang terbang di bawah 3 meter di atas daerah aman
 - c. Pengurangan angka 100 setiap kali terjadi hal a dan b pada angka yang dihasilkan dalam ronde tersebut.

5. Peraturan Terbang dalam Pertandingan

- 5.1
 - a. Setiap peserta berhak atas 2 penerbangan resmi.
 - b. Peserta berhak atas 2 kali usaha setiap penerbangan resmi.
 - c. Usaha terjadi bila model terlepas dari tangan pembantu karena hentakan tali penarik.
 - d. Dalam keadaan usaha kedua maka catatan apapun yang didapat akan dicatat sebagai catatan resmi penerbangan.

5.2 Penerbangan Ulangan.

Peserta lomba berhak untuk melakukan usaha penerbangan ulangan dalam **”Waktu Kerja”** baru bila:

Catatan : istilah “WAKTU KERJA” adalah satu tenggang waktu penerbangan resmi dimana satu kelompok pelomba diberikan waktu untuk melakukan kegiatan dari start sampai mendarat. Dalam hal waktu kerja baru yaitu seseorang atau beberapa orang akan berlomba dalam waktu kerja yang totalnya sama dengan “waktu kerja” yang terdahulu, tetapi waktu awalnya (jam dimulai waktu kerja berbeda) karena terjadinya hal-hal khusus.

- a. Bila modelnya bertabrakan dengan model lain yang sama-sama dalam keadaan melayang, atau modelnya bertabrakan dengan model yang sedang ditarik.
- b. Penerbangan modelnya terganggu atau terhenti oleh suatu keadaan yang tidak terduga dan diluar kontrol penerbang. **Tali penarik model yang saling bertabrakan dalam saat model ditarik tidak termasuk dalam penerbangan ulangan.**

Catatan : Dalam keadaan peserta berhasil terbang atau menerbangkan modelnya setelah dapat mengatasi keadaan yang tidak terduga tadi maka ia dapat mempertimbangkannya untuk terus terbang dengan “ waktu kerja” yang telah berlangsung atau mengulang sebagai suatu usaha.

5.3 Pembatalan penerbangan atau diskualifikasi

- a. Satu penerbangan dapat dinilai NOL bila model tidak memenuhi ketentuan spesifikasi yang berlaku. Dalam keadaan tertentu ketua pertandingan dapat mediskualifikasi peserta.

- b. Model yang terbang dinilai Nol bila dalam “waktu resmi” selama penerbangannya atau sewaktu ditarik ada bagian dari model yang jatuh ke tanah. Hal ini tidak berlaku bila model bertabrakan dengan model atau tali penarik model lain.
- c. Angka penerbangan akan diberikan nilai NOL bila model mendarat di luar 75 meter dari titik di mana seharusnya mendarat.
- d. Penerbangan akan dinilai NOL bila model diterbangkan oleh orang lain selain penerbangnya .
- e. Bagian model yang terlepas saat model telah menyentuh tanah tidak dikenakan sanksi

6. ORGANISASI PENERBANGAN

6.1 Ronde dan kelompok

- a. Satu kelompok/grup terdiri paling sedikit 4 orang dan lebih dianjurkan 8-10 orang.
- b. Peserta dalam grup harus diusahakan terdiri dari peserta dengan gelombang frekuensi berbeda agar mereka dapat terbang bersama.
- c. Urutan terbang tiap grup dilakukan dengan undian.
- d. Diusahakan agar pada ronde dalam babak kualifikasi tidak mempertemu-kan orang-orang yang sama dalam satu grup kembali.

6.2 Penerbangan dalam kelompok

- a. Setiap peserta berhak atas waktu **4 menit** untuk mempersiapkan model, tali penarik, dsb di tempat startnya sejak dipanggil.
- b. Setelah waktu persiapan 4 menit berakhir, aba-aba akan diberikan baik melalui pengeras suara maupun secara visual untuk menandai dimulainya “waktu kerja” selama **6 menit**.
- c. Proses penarikan hingga pendaratan pesawat harus dilakukan dalam rentang “waktu kerja” tersebut.
- d. Setelah “waktu kerja” **4 menit** berlangsung, tanda dengan suara dan visual diberikan kembali, yang berarti “waktu kerja” tinggal 2 menit.

e. **Satu menit** setelah “waktu kerja” atau tepatnya pada menit ke-7, akan diberikan tanda bunyi panjang yang berarti semua bentuk pencatatan untuk kelompok/grup selesai.

f. Akhir dari “waktu kerja” juga harus diberikan tanda seperti kedua tanda sebelumnya tetapi masing-masing tanda harus mempunyai ciri dan mudah dibedakan yang mana Start, akhir 4 menit, akhir 6 menit, dan menit yang ke-7.

g. Model yang masih terbang setelah “waktu kerja” berakhir harus segera mendarat.

7. Pengontrolan Transmitter

7.1. Pimpinan lomba tidak diijinkan untuk memulai lomba sebelum semua transmitter peserta diserahkan kepada Panitia.

7.2. Keterlambatan menyerahkan transmitternya pada waktu resmi yang ditentukan menyebabkan peserta didenda pada ronde pertama.

7.3. Percobaan transmisi apapun selama perlombaan akan menyebabkan diskualifikasi.

7.4. Segera setelah model mendarat penerbang menyerahkan transmitternya pada pencatat waktu atau langsung ke Panitia Perlombaan.

8. Melepaskan Model

8.1. Dalam keadaan apapun model yang dilepaskan untuk mengawali terbangnya harus terbang mulai dari lorong penerbangan yang 6 meter lebarnya dan tegak lurus melawan angin. Barang siapa melepaskan model tidak dari jalur melepaskan model maka penerbangannya akan dicatat NOL

8.2. Peluncuran model hanya boleh dilakukan dengan cara menariknya dengan tali yang ditarik orang. Tidak diijinkan untuk menyangkutkan atau adanya peralatan lain ditanah yang dapat membantu penarikan

8.3. Menarik model boleh dilakukan oleh dua orang yang dilakukan dengan alat bantu dimana alat bantu tersebut bukan mesin atau alat penggerak mekanis. Segera setelah model lepas dari tali para penarik harus menyingkirkan alat-alat pembantu dari area penarikan.

8.4. Selama model ditarik maka penarik harus tetap berada dalam area penarikan.

8.5. Pegangan tali atau sejenisnya dilarang dilempar sewaktu melepaskan model, kecuali talinya saja. Jika dilanggar maka penerbangnya akan dikenakan penghilangan penilaian pada ronde tersebut dan tidak ada usaha ulangan untuk itu.

8.6. Setiap model yang mengawali start sebelum “waktu kerja” harus segera turun dan melakukan start kembali dalam “waktu kerja” yang ada. Jika dilanggar maka peserta tidak dinilai dalam ronde tersebut.

8.7. **TALI PENARIK.**

a. Tali penarik setiap peserta harus digelar dalam waktu persiapan start yang 4 menit serta sudah harus dikemasi begitu “waktu kerja” grup selesai.

b. Panjang tali penarik tidak lebih dari 75 meter pada ketegangan 2 kg.

c. Tali haruslah terbuat dari bahan yang sejenis dan dilengkapi dengan bendera atau parasit yang luasnya tidak lebih kecil dari 5dm². Bahan tidak sejenis boleh terdapat dalam tali penarik asal panjang totalnya tidak lebih dari 150 cm dan itu termasuk dalam panjang tali penarik 75 meter.

9. **Pendaratan.**

9.1. Pelaksana lomba harus menunjukan pada setiap peserta area pendaratan modelnya dan tanggung jawab penerbang ialah menggunakan area pendaratan yang jadi haknya.

9.2. Pencatat waktu haruslah tetap berada di upwind dari garis start selama proses pendaratan. Hanya penerbang dan satu pembantunya boleh memasuki area lingkaran 15 meter.

9.3. Setelah mendarat peserta boleh segera mengambil modelnya, walau “waktu kerja” belum habis asalkan tidak mengganggu model atau penerbang lainnya.

10. **PENILAIAN.**

10.1. Suatu penerbangan dimulai penilaian oleh pencatat waktu bila tali penariknya telah lepas dari model dan dihentikan bila :

a. Model menyentuh tanah.

b. Waktu kerja grup telah habis.

c. Menabrak benda, pohon, tiang dsb yang tertanam dan punya hubungan langsung dengan tanah.

10.2. Angka terbang dalam detik dirubah dalam decimal.

10.3. Pengurangan angka 30 diberikan bila model masih terbang sampai dengan 60 detik setelah “waktu kerja” habis.

10.4. Penghapusan penilaian (nilai nol) diberikan bila setelah “waktu kerja” berakhir model masih terbang lebih dari 60 detik.

10.5. Penghapusan angka juga diberikan bila model tidak dapat mendarat dalam jarak kurang dari 75 meter dari garis start.

10.6. Angka **bonus mendarat** akan diberikan bila model mendarat pada daerah lingkaran 15 meter dengan perincian: dari 0-1 meter dari titik mendarat (spot landing) nilai 50, 1-2 meter nilai 45, 2-3 meter nilai 40, dst sampai jarak 6-7 meter nilai 20. Lebih dari 7 meter akan mendapat nilai 0.

10.7. Pengukuran ialah ujung hidung pesawat ke titik spot landing setelah model berhenti dan tidak bergerak di tanah.

10.8. Bonus mendarat tidak diberikan jika model terbang melampaui “waktu kerja” atau bila model menyentuh pembantunya atau peserta itu sendiri waktu hendak mendarat.

10.9. Peserta yang jumlah angka terbang ditambah bonus mendarat dikurangi hukuman mendapatkan nilai terbesar menjadi pemenang kelompok dan dia berhak untuk mendapat nilai normalisasi sebesar **SERIBU**.

10.10. Peserta lain dalam kelompok itupun nilainya akan dinormalisasi sebagai berikut;

HASIL YANG DIDAPAT PESERTA LAIN dikali 1000

HASIL TERTINGGI KELOMPOK TERSEBUT.

10.11. Setelah beberapa ronde kualifikasi, peserta–peserta dengan jumlah nilai tertinggi akan bertanding dalam satu kelompok beberapa kali yang disebut sebagai lomba final. Para peserta yang mengumpulkan jumlah angka tertinggi dalam lomba final akan menjadi pemenang.