



**MECHANICAL
BIOSYSTEM
FAIR 2017**



PETUNJUK TEKNIS LDKT

Contact Person : Mutiara Herisda (081321003830)

www.mbfipb.web.id



AGRIVOLUTION 2017

Mechanical and Biosystem Fair 2017

Lomba Desain Kemasan Telur

1. Pendahuluan

Pasca panen adalah tahap penanganan hasil pertanian segera setelah pemanenan. Penanganan pascapanen mencakup pengeringan, pendinginan, pembersihan, sortasi, penyimpanan, pengemasan dan pendistribusian. Kegiatan pengemasan sendiri merupakan kegiatan mempersiapkan produk agar terlindungi, siap didistribusikan dan dipasarkan. Kemasan yang baik harus memenuhi syarat keamanan, kebermanfaatan serta dapat memberikan nilai tambah tersendiri terhadap produk yang akan dipasarkan. Keamanan dan kebermanfaatannya yang diperoleh dari pengemasan berupa perlindungan (tumbukan, benturan, getaran) produk selama proses perjalanan dari produsen ke konsumen. Produk yang dikemas juga akan memberikan identitas tertentu terhadap produk agar lebih dikenal serta membedakan dengan produk lain. Dengan begitu, produk yang terjaga kualitasnya akan menambah nilai harga barang tersebut.

Perlombaan ini akan membebaskan tim peserta dalam mendesain kemasan telur yang terdiri dari 2 buah kemasan telur dimana setiap kemasan terdiri dari 8 butir sehingga total secara keseluruhan ada 16 butir telur yang akan didesain tempatnya. Dua Kemasan tersebut selanjutnya didesain agar bisa dibawa dalam satu “kemasan besar” sehingga mudah dalam pendistribusiannya. Kemasan besar yang dimaksud tidak harus berupa kemasan yang bisa menutupi seluruh bagian keempat kemasan. Tetapi dapat berupa aksesoris khusus yang dibuat seperti penambahan tali, penjepit, atau lain-lain yang memungkinkan keempat kemasan dapat dengan mudah dibawa. Kreativitas peserta akan terlihat dari bagaimana hasil kemasan. Hal ini dibuat bertujuan agar konsumen dapat membeli jumlah telur dalam jumlah besar namun tetap aman, praktis, dan mudah ketika membawanya.

Kemasan (kemasan tunggal) telur diharuskan memiliki tempat pegangan (*handle*) yang memberi kemudahan saat dibawa. Pengujian benturan dilakukan dengan menjatuhkan kemasan tunggal dan kemasan besar (kemasan secara keseluruhan) dari ketinggian 1,5 meter. Pengujian guncangan dilakukan dengan memberikan guncangan dan hentakan pada *handle* kemasan. Pengujian getaran dilakukan dengan alat uji getar dengan ditingkatkan frekuensi getarnya. Peserta diperbolehkan menambahkan aksesoris bantuan pada kemasan agar tahan terhadap benturan dan memberikan bentuk kemasan yang menarik. Desain dalam perlombaan ini ditekankan pada aspek keamanan dan kemanfaatan terhadap produk yang memberikan perlindungan pada kualitas produk. Semua ide kreatif, inovatif dan solutif dari peserta diperlukan untuk menghasilkan kemasan telur yang unik. Pemanfaatan limbah kertas sangat diutamakan dan menambah penilaian jika peserta menggunakan bahan – bahan daur ulang kertas dalam pembuatannya. Harapan dari pelaksanaan LDKT



adalah terciptanya solusi kemasan telur baru yang dapat membantu menjaga kondisi dan kualitas telur hingga diterima oleh konsumen.

2. Persyaratan Lomba

- a. Peserta Lomba Desain Kemasan Telur adalah Siswa/i SMA/ sederajat seluruh Indonesia.
- b. Setiap tim terdiri dari minimal 2 orang dan maksimal 3 orang siswa dan salah satu sebagai ketua tim.
- c. Setiap anggota kelompok harus berasal dari sekolah yang sama.
- d. Tiap sekolah boleh mengirimkan perwakilannya lebih dari satu tim dan tiap tim harus dibimbing oleh satu orang guru pendamping.
- e. Peserta mengisi formulir pendaftaran secara online melalui <http://bit.ly/Agrivolution2017LDKT>

3. Tata Cara Pendaftaran

- a. Pendaftaran dilakukan secara online melalui <http://bit.ly/Agrivolution2017LDKT>
- b. Ketua kelompok melakukan konfirmasi pendaftaran melalui sms dengan format: **LDKT_Nama Ketua Tim_Asal Sekolah_Nama Kemasan** ke 081321003830 atas nama Mutiara Herisda.
- c. Lembar formulir harap disimpan untuk dilampirkan pada saat pengisian materi lomba.

4. Seleksi Tahap 1

- a. Tahap seleksi pertama adalah seleksi makalah (ketentuan dapat dilihat di lampiran 1 dan contoh penulisan makalah pada lampiran 2 dan 3).
- b. Seleksi tahap I TIDAK DIPUNGUT BIAYA.
- c. Makalah dengan format .pdf beserta formulir pendaftaran (lampiran 6) dan fotocopy Kartu Pelajar setiap ketua dan anggota tim dikirim ke email agrivolution.ldkt@gmail.com dengan subjek **MAKALAH_Nama Ketua_Asal Sekolah_Nama Kemasan** paling lambat tanggal 3 Juli 2017 23.59 WIB.
- d. Pengumuman seleksi tahap 1 akan dikirimkan melalui email pada 17 Juli 2017.
- e. Peserta yang lolos tahap seleksi makalah diwajibkan membuat desain kemasan telur dan membuat video hasil karya kemasan telur yang sudah diselesaikan dengan format MP4 (point F). Selain itu juga



- melengkapi dokumen (poin G) dan melakukan pembayaran pendaftaran ulang (poin H).
- f. Video dengan format .MP4 dikirim melalui email ke agrivolution.ldkt@gmail.com dengan subjek **Video_Nama Ketua_Asal Sekolah_Nama Kemasan** paling lambat tanggal 8 Agustus 2017 23.59 WIB. Video tersebut juga diunggah ke youtube dengan format penamaan **LDKT MBF2017_Nama Ketua_Asal Sekolah_Nama Kemasan**.
 - g. Peserta yang lolos tahap seleksi makalah juga diwajibkan mengirimkan Berkas Label Kemasan (Lampiran 4), Lembar Pengesahan (Lampiran 5), dan scan/foto bukti pembayaran, scan/foto Kartu Pelajar, formulir pendaftaran dan foto 3x4 berwarna (format .jpg) masing-masing ketua serta anggota tim dikirimkan dengan format .pdf melalui email agrivolution.ldkt@gmail.com dengan subjek **LDKT_Nama Ketua_Asal Sekolah_Nama Kemasan** paling lambat 8 Agustus 2017 pukul 23.59.
 - h. Tim yang telah lolos seleksi makalah diwajibkan membayar uang pendaftaran ulang sebesar Rp 100.000 ke rekening Bank BRI 0595 – 01 – 006334 – 53 – 1 a.n Dewi Setyo Anggraeni dalam rentang waktu 24 jam sebelum/sesudah karya dikirimkan.
 - i. Konfirmasi pembayaran dikirimkan melalui sms dengan format **PEMBAYARAN LDKT_Nama Ketua_Asal Sekolah_Nama Kemasan_Tanggal Pembayaran_Jam Pembayaran**, dikirimkan ke nomor 081321003830 atas nama Mutiara Herisda..
 - j. Peserta yang telah mengirimkan video, berkas beserta lampiran lain diwajibkan mengirim sms konfirmasi ke nomor 081321003830 atas nama Mutiara Herisda dengan format **LDKT_Nama Ketua_Asal Sekolah_Nama Kemasan_Berkas Lengkap**
 - k. Peserta yang sudah mengirimkan karyanya akan menerima balasan konfirmasi melalui email terkait.
 - l. Pengumuman seleksi video akan dikirimkan melalui email pada 30 Agustus 2017
4. Materi Karya
- a. Peserta membuat makalah yang berisikan penjelasan karya kemasan mulai dari latar belakang hingga alasan memilih bahan tersebut dan proses pembuatannya.
 - b. Peserta membuat video langkah kerja pembuatan kemasan serta pengujian (dijatuhkan pada ketinggian) dan mengisi ketentuan Berkas Label Kemasan.
 - c. Formulir Pendaftaran (lampiran 6) beserta lampiran lain



5. Kriteria Penjurian
 - a. Ketangguhan Kemasan
 - b. Kemampuan meredam benturan saat jatuh
 - c. Orisinalitas karya
 - d. Kemudahan mendapatkan bahan
 - e. Diutamakan bahan recycle (daur ulang)
 - f. Penggunaan bahan yang ekonomis
 - g. Estetika dan Desain kemasan
 - h. Faktor ergonomika kemasan

6. Penjurian LDKT

Semua karya yang diikutkan dalam lomba desain kemasan telur ini bersifat orisinal dan belum pernah diikutkan perlombaan atau dipublikasikan dalam kepentingan apapun. Panitia akan melakukan verifikasi kelengkapan materi karya sebelum dilakukan penilaian oleh dewan juri. Apabila materi karya serta persyaratan administrasi tidak lengkap maka karya peserta tidak dapat diikutsertakan dalam perlombaan.

7. Sistem Penjurian

Lomba akan dilakukan 3 (tiga) tahap, yaitu :

- a. Penyisihan Makalah
Dewan juri akan menyeleksi makalah dan administrasi yang dikirim peserta dan akan melaju ke babak penyisihan video karya.
- b. Penyisihan Video Karya
Dewan juri akan menyeleksi dan memilih 7 (tujuh) karya terbaik yang dikirim peserta dan akan melaju ke babak final.
- c. Final
Peserta yang lolos pada babak penyisihan akan mempresentasikan karyanya dihadapan dewan juri lalu akan dilakukan pengujian karya oleh dewan juri di Ruang kuliah V, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor serta akan dipilih juara I, II, III.

8. Hadiah

- a. Juara I : Rp 3.000.000 ,Plakat dan Sertifikat



- b. Juara II : Rp 2.500.000, Plakat dan Sertifikat
- c. Juara III : Rp 1.500.000, Plakat dan Sertifikat

*Sertifikat diberikan kepada seluruh anggota dan guru pembimbing dari tujuh kelompok yang lolos di final.

9. Tanggal Penting

Pendaftaran Online Peserta	: 8 Mei – 3 Juli 2017
Pengiriman makalah dan berkas pendaftaran	: 8 Mei – 3 Juli 2017
Pengumuman tahap 1	: 17 Juli 2017
Pengumpulan Video karya beserta berkas pendaftaran	: 18 Juli – 8 Agustus 2017
Pengumuman 7 Besar (babak final)	: 30 Agustus 2017
<i>Technical meeting</i> peserta babak Final	: 15 September 2017
Babak final (presentasi dan pengujian karya)	: 16 September 2017

Contact Person :

Mutiara Herisda (081321003830)

Lampiran 1

Format Makalah LDKT

COVER

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

B. Tujuan

II. TINJAUAN PUSTAKA

III METODOLOGI

A. Alat dan Bahan

B. Metode Pembuatan Desain Kemasan

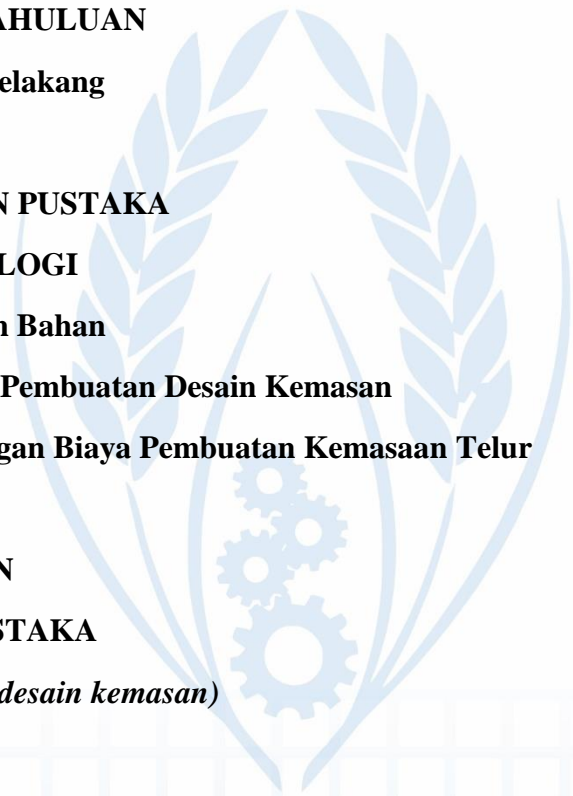
C. Rancangan Biaya Pembuatan Kemasan Telur

III PENUTUP

SIMPULAN

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN (*desain kemasan*)



Lampiran2

Format Penulisan Halaman Judul

**AGRIVOLUTION
LOMBA DESAIN KEMASAN TELUR
MECHANICAL AND BIOSYSTEM FAIR 2017**

(NAMA KEMASAN)

Logo SMA /

Tut Wuri
Handayani

Disusun Oleh:

Nama Penulis	NIS/Kelas
Nama Penulis	NIS/Kelas
Nama Penulis	NIS/Kelas

**(ASAL SEKOLAH)
(KOTA/KABUPATEN)
(TAHUN PENULISAN)**



@MBF2017



@yua7203m



Mechanical and Biosystem Fair

www.mbfipb.web.id

Lampiran3

Format Penulisan Kata Pengantar

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT

.....
.....
.....
.....

(Penulis menyampaikan ucapan terima kasih semua pihak yang terlibat dalam proses penulisan dan pembuatan karya).....

.....
.....
.....

(Penulis menyampaikan mohon maaf atas kesalah dan kekurangan beserta harapan).....

.....
.....
.....

Tempat Penulisan, Bulan Tahun

Penulis

Lampiran 4

Label Kemasan

Nama Kemasan :
Bahan :
Berat :
Dimensi*
1. Panjang :
2. Lebar :
3. Tinggi :

Gambar Tampak Atas	Gambar Tampak Samping kiri
Gambar Tampak Depan	Gambar Tampak Samping kanan

*Dimensi menyesuaikan bentuk kemasan

Lampiran 5

Format Penulisan Halaman Pengesahan

**Lembar Pengesahan Kategori SMA dan Sederajat
Lomba Desain Kotak Telur**

1. Nama Kemasan :
2. Ketua
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIS :
 - c. SMA/MAN/SMK :
 - d. Alamat Rumah dan No Telp/HP :
 - e. Alamat email :
3. Jumlah anggota :
4. Guru Pendamping
 - a. Nama Lengkap dan Gelar :
 - b. NIP :
 - c. Alamat Rumah dan No Telp/HP :

Guru Pendamping

Kota, Tanggal Bulan Tahun
Ketua Tim

(Nama Terang)
NIP.

(Nama Terang)
NIS.

Mengetahui,
Kepala Sekolah

(Nama Terang)
NIP.



Lampiran 6

Format Formulir Pendaftaran

Formulir Pendaftaran

Jenis Lomba :

Nama Kemasan :

Data Sekolah

Asal sekolah :

Alamat Sekolah :

Kota Madya:

Kode Pos:

Provisi:

Pembina :

Nama Peserta 1 (Ketua) :

No. Handphone :

Email :

FB/Twitter/Line/WA :

Nama Peserta 2 :

No. Handphone :

Email :

FB/Twitter/Line/WA :

Nama Peserta 3 :

No. Handphone :

Email :

FB/Twitter/Line/WA :

FOTO 3X4

FOTO 3X4

FOTO 3X4

Data Guru Pendamping

Nama :

Jenis Kelamin :

No. Handphone :

Email :

FB/Twitter/Line/WA :

FOTO 3X4