



# **BUKU PANDUAN**

## **Kompetisi Inovasi**

### **Teknologi Bidang Pertanian - 5**

*Agricultural Innovation Technology Competition - 5*

2023

POLITEKNIK PERTANIAN  
NEGERI KUPANG





**Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian**  
*Agricultural Innovation Technology Competition*  
**AITeC**

**BUKU PANDUAN**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN  
TEKNOLOGI**  
**POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI KUPANG**  
**2023**

## SAMBUTAN DIREKTUR POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI KUPANG



Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan kekuatan, rahmat, serta karunia-Nya, buku panduan Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian (*Agricultural Innovation Technology Competition*, AITeC) 5 tahun 2023 di Politeknik Pertanian Kupang dapat terselesaikan dengan baik.

Kegiatan AITec terwujud atas upaya dan kerjasama seluruh pihak yang terkait untuk bersama-sama memberikan wadah untuk berkarya, berinovasi dan berkreaitivitas, mengembangkan potensi diri *softskill* maupun *hardskill*, kompetensi diri, dan jiwa kompetitif yang sehat melalu peran aktif segenap civitas akademika Politeknik se-Indonesia. Diharapkan kegiatan ini dapat mengimplementasikan ide dan gagasan adaptif yang berwawasan lingkungan untuk menjawab tantangan-tantangan sektor pertanian yang dihadapi pasca pandemi dan teknologi berbasis 4.0. Lebih dari itu, silaturahmi antar sesama Politeknik se-Indonesia dapat lebih erat serta terjalin dengan baik.

Politeknik Pertanian Negeri Kupang merasa bangga dan terhormat mendapat kepercayaan untuk menjadi tuan rumah penyelenggaraan Kegiatan AITeC 5 tahun 2023, dengan tema "*Inovasi Teknologi Untuk Meningkatkan Mutu Produk dan Daya Saing Dalam Bidang Pertanian Semi Ringkai Menuju Pertanian Berbasis Teknologi 4.0*". Tentu harapan-harapan serta tujuan dari kegiatan ini tidak akan dapat berjalan dengan baik dan tercapai tanpa ada dukungan dan partisipasi dari seluruh pihak selama kegiatan berlangsung. Maka dari itu buku panduan Kegiatan AITeC 5 tahun 2023 ini disusun untuk dapat membantu memberikan informasi-informasi yang dibutuhkan terkait kompetisi selama proses kegiatan berlangsung. Kepada seluruh tim yang telah berpartisipasi dan bekerja keras hingga terselesaikannya buku Kegiatan AITeC 5 tahun 2023 ini dengan baik, kami haturkan terima kasih.

Kupang, Agustus 2023  
Direktur,

Johanis A. Jermias, S.Pt., M.Sc

## SAMBUTAN KETUA BADAN KOORDINASI KEMAHASISWAAN (BAKORMA)



Assalamualaikum Wr. Wb.

Melalui Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian (*Agricultural Innovation Technology Competition, AITeC*) sebagai salah satu program dari Badan Koordinasi Kemahasiswaan (BAKORMA) Lingkup Vokasi se-Indonesia, kami memandang pentingnya peran dalam pengembangan kegiatan kemahasiswaan yang memiliki *academic knowledge, skill of thinking, management skill, dan communication skill*. Kekurangan atas salah satu dari keempat keterampilan/kemahiran tersebut dapat menyebabkan berkurangnya mutu lulusan. Sinergisme akan tercermin melalui kemampuan lulusan dalam kecepatan menemukan solusi atas persoalan yang dihadapinya. Secara umum program AITeC ini bukan program akademik semata tetapi juga dibekali dengan berbagai kegiatan untuk meningkatkan *soft skills* mahasiswa melalui dua kriteria kompetisi yang dilombakan, yaitu Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian melalui pengembangan inovasi teknologi mutakhir di bidang pertanian dari berbagai disiplin ilmu dalam upaya untuk mengatasi tantangan bidang pertanian dan pangan pada revolusi teknologi 4.0. Sedangkan kompetisi yang kedua adalah Kontes Vokasi Bidang Pertanian yang secara detail telah disusun dengan baik di dalam buku panduan ini.

Pelaksanaan program ini juga telah sejalan dengan visi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi yaitu terciptanya Pelajar Pancasila yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, bernalar kritis, kreatif, mandiri, bergotong royong, serta berkebinekaan global sebagaimana dinyatakan dalam Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Oleh karena itu, melalui program Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian ini semoga dapat menjadi wadah untuk unjuk prestasi dalam perancangan dan implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi bagi mahasiswa di seluruh Indonesia.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Jember, Agustus 2023  
Ketua Bakorma,

Wahyu Kurnia Dewanto, S.Kom., M.T

## SAMBUTAN KETUA PANITIA AITeC 5



Salam Sejahtera,

Puji serta syukur dilimpahkan pada Tuhan Yang Maha Esa, atas izin dan kemudahan yang diberikannya, melalui serangkaian kegiatan koordinasi dan kerjasama seluruh pihak yang terkait, Panduan Kegiatan AITeC 5 tahun 2023 dapat diselesaikan dengan baik.

Kami sebagai tim panitia dari tuan rumah yang ditunjuk oleh Bakorma untuk pelaksanaan AITeC 5, berterima kasih, merasa bangga, dan terhormat mendapat kepercayaan ditahun ini. Dalam panduan kegiatan ini, kami menyusun informasi-informasi yang dibutuhkan untuk pelaksanaan lomba multidisiplin ilmu yang terdiri dari 2 (dua) kategori, yaitu lomba inovasi teknologi, dan lomba vokasi yang terdiri dari 13 mata lomba hasil persetujuan bersama.

Tentu saja panduan kegiatan ini hanya permulaan, rangkaian kegiatan AITeC 5 masih panjang untuk mencapai tujuan bersama yakni memberikan wadah untuk mahasiswa dapat berinovasi, meningkatkan kompetensi diri, meningkatkan kreativitas, dan kualitas produksi dibidang pertanian yang berwawasan lingkungan; menjaring mahasiswa berprestasi Tingkat Nasional Bidang Pertanian; serta meningkatkan kualitas hubungan dan kerjasama antar perguruan tinggi vokasi bidang pertanian Indonesia.

Kami yakin, dengan dukungan dan partisipasi dari seluruh pihak maka harapan-harapan serta tujuan dari kegiatan ini akan dapat tercapai dengan baik.

Kupang, Agustus 2023  
Ketua Panitia AITeC 5,

Dr. Laurensius Lehar, S.P., M.P

## DAFTAR ISI

|   |     |
|---|-----|
| SAMBUTAN DIREKTUR .....   | iii |
| POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI KUPANG .....  | iii |
| SAMBUTAN KETUA BADAN KOORDINASI KEMAHASISWAAN .....   | iv  |
| SAMBUTAN KETUA PANITIA.....   | v   |
| DAFTAR ISI .....  | vi  |
| BAB I PENDAHULUAN .....   | 1   |
| 1.1. Dasar Hukum.....   | 1   |
| 1.2. Latar Belakang .....   | 1   |
| 1.3. Tujuan dan Manfaat Kompetisi .....   | 2   |
| 1.3.1 Tujuan.....   | 2   |
| 1.3.2 Manfaat .....   | 2   |
| BAB II KOMPETISI .....  | 4   |
| 2.1. Tema Kompetisi .....   | 4   |
| 2.2. Logo Kompetisi.....  | 4   |
| 2.3. Bentuk Kompetisi .....   | 4   |
| 2.4. Penghargaan Kompetisi .....  | 5   |
| 2.5. Waktu dan Tempat Kompetisi .....   | 6   |
| 2.6. Jadwal Kegiatan .....  | 7   |
| BAB III PANDUAN TEKNIS KOMPETISI.....   | 9   |
| 3.1. Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian ( <i>Agricultural Innovation Technology Competition</i> ) ..... | 9   |
| 3.1.1. Ruang lingkup .....  | 9   |
| 3.1.2. Pelaksanaan lomba .....  | 9   |
| 3.1.3. Peserta .....  | 10  |
| 3.1.4. Sistem kompetisi .....   | 10  |
| 3.1.5. Kriteria penilaian.....  | 10  |
| 3.2. Kontes Vokasi Bidang Pertanian ( <i>Agricultural Vocation Skill Contest</i> ) .....                          | 11  |
| 3.2.1. Ruang lingkup .....  | 11  |
| 3.2.2. Cabang kontes .....  | 11  |
| 3.2.3. Sistem kontes .....  | 11  |
| 3.2.4. Panduan teknis lomba .....   | 12  |
| BAB IV PESERTA.....   | 28  |
| 4.1. Ketentuan Umum Peserta.....  | 28  |

|   |    |
|---|----|
| 4.2. Kontribusi.....  | 28 |
| 4.3. Fasilitas .....  | 28 |
| 4.4. Tata Tertib Peserta .....  | 29 |
| 4.5. Registrasi Peserta .....   | 30 |
| 4.6. Konsumsi Peserta.....  | 30 |
| 4.7. Transportasi .....   | 31 |
| 4.8. Penginapan .....   | 31 |
| 4.9. Pembiayaan .....   | 32 |
| 4.10. Fasilitas dan Sarana Prasarana .....  | 32 |
| BAB V INFORMASI UMUM.....   | 34 |
| 5.1. Kesekretariatan.....   | 34 |
| 5.2. Lokasi Pertandingan.....   | 35 |
| 5.3. Nomor Telepon Penting .....  | 36 |
| BAB VI PENUTUP .....  | 37 |
| 6.1. Sekilas Tentang Politeknik Pertanian Negeri Kupang .....   | 37 |
| 6.2. Sekilas Tentang Kupang.....  | 38 |
| LAMPIRAN.....   | 39 |
| Lampiran 1. Ketentuan Proposal Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian<br>( <i>Agricultural Innovation Technology Competition</i> )..... | 40 |
| Lampiran 2. Ketentuan Alat dan Bahan Kontes Vokasi Bidang Pertanian<br>( <i>Agricultural Vocation Skill Contest</i> ).....                    | 59 |
| Lampiran 3. Lembar Penilaian Kontes Vokasi Bidang Pertanian ( <i>Agricultural<br/>Vocation Skill Contest</i> ).....                           | 64 |

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Dasar Hukum

1. Undang-undang Nomor 20/2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-undang Nomor 12/2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Pola Pengembangan Kemahasiswaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Tahun 2006;
4. Keputusan Direktur Politeknik Pertanian Negeri Kupang Nomor: 483 Tahun 2022 tanggal 11 November 2022 tentang Perubahan Ketiga Rencana Strategis Politeknik Pertanian Negeri Kupang 2020-2024;
5. Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga Badan Koordinasi Kemahasiswaan (BAKORMA) Politeknik se- Indonesia;
6. Surat Keputusan FDPNI Nomor: 129/FDNI/LL/2023 tanggal 23 Mei 2023, tentang Penetapan dan Penunjukkan Politeknik Pertanian Negeri Kupang sebagai Tuan Rumah kegiatan *Agriculture Innovation Technology Competition (AITeC)* 2023.

## 1.2. Latar Belakang

Sektor pertanian sering disebut sebagai tulang punggung perekonomian negara, karena pertanian merupakan komponen ekonomi nasional yang sangat strategis serta penting yang secara khusus berpengaruh pada kesejahteraan masyarakat. Hal ini disebabkan sebagian besar dari produk domestik bruto negara, sebagian besar pendapatan ekspor, dan lapangan pekerjaan bagi jutaan orang dihasilkan oleh sektor pertanian. Selain itu, sektor pertanian juga menghasilkan makanan dan bahan mentah untuk sektor ekonomi lainnya yang mendorong industrialisasi. Sehingga pertanian dan ketahanan pangan menjadi prioritas negara bagi pembangunan manusia.

Di negara berkembang, pertanian menjadi mata pencaharian utama bagi sebagian orang, terutama penduduk di daerah pedesaan dengan penghasilan rendah dan menengah. Pertumbuhan pertanian di suatu daerah dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti keunggulan daya saing, keistimewaan wilayah, potensi pertanian yang dimiliki oleh daerah tersebut, dan sumber daya manusia (SDM). Faktor-faktor tersebut berpotensi tinggi yang harus menjadi prioritas utama untuk digali serta dikembangkan.

Upaya untuk meningkatkan minat, *softskill*, dan *hardskill* sumber daya manusia dapat dilakukan melalui pendidikan formal seperti Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) bidang pertanian dan perguruan tinggi bidang pertanian; dan pendidikan non-formal seperti pelatihan, penyuluhan, lokakarya, dsb. Perguruan tinggi vokasi bidang pertanian menjadi institusi pendidikan yang memiliki peran

paling besar. Pada perguruan tinggi vokasi, selain meningkatkan *softskill* dan *hardskill*, adaptasi dan kreatifitas untuk berinovasi pada kemajuan teknologi menjadi fokus utama yang diterapkan kepada mahasiswa. Kemajuan teknologi yang dimaksud seperti penggunaan pupuk organik, pengelolaan limbah, dan pengendalian polusi, sangat diharapkan untuk menjaga keseimbangan ekosistem dan mencegah dampak negatif terhadap lingkungan. Selain itu, adaptasi pada teknologi ini diharapkan dapat menjawab tantangan terhadap peningkatan kualitas dan keamanan pangan dengan menghasilkan produk pangan yang aman, bebas dari bahan kimia berbahaya, dan berkualitas tinggi.

Badan Koordinasi Kemahasiswaan (BAKORMA) memiliki tanggung jawab bidang kemahasiswaan di lingkup vokasi untuk pengembangan *softskill* mahasiswa pada tataran implementasi secara nasional. Salah satu program yang dimiliki oleh BAKORMA untuk pengembangan *softskill* tersebut adalah melalui penyelenggaraan *Agriculture Innovation Technology Competition* (Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian se Indonesia, AITeC) tingkat nasional bidang teknik, ekonomi, bahasa, olahraga, dan seni yang dilakukan secara rutin untuk mahasiswa vokasi bidang pertanian. AITeC juga memfasilitasi mahasiswa untuk mengembangkan potensi diri, jiwa kompetitif yang sehat, dan kompetensi diri. Secara umum, selain untuk menjadi wadah bagi mahasiswa, kegiatan AITeC ini diarahkan untuk meningkatkan, produktivitas, efektivitas dan efisiensi, serta kualitas pertanian secara luas yang mencakup pertanian pangan dan hortikultura, peternakan, perikanan, dan kehutanan. Lebih lanjut, melalui AITeC, peningkatan akses teknologi pertanian bagi petani kecil dan masyarakat pedesaan dengan pendekatan yang inklusif dan berkelanjutan diharapkan akan muncul solusi-solusi yang kreatif dan efektif dalam mengatasi permasalahan di sektor pertanian. Pada tahun 2023 ini, BAKORMA menugaskan Politeknik Pertanian Negeri Kupang (Politani Kupang) sebagai tuan rumah kegiatan AITeC.

### **1.3. Tujuan dan Manfaat Kompetisi**

#### **1.3.1 Tujuan**

1. Memberikan wadah untuk mahasiswa dapat berinovasi, meningkatkan kompetensi diri, meningkatkan kreativitas, dan kualitas produksi dibidang pertanian yang berwawasan lingkungan;
2. Memberikan penghargaan kepada mahasiswa yang berprestasi Tingkat Nasional Bidang Pertanian dalam kompetisi AITeC 2023;
3. Meningkatkan kualitas hubungan dan kerjasama antar perguruan tinggi vokasi bidang pertanian Indonesia.

#### **1.3.2 Manfaat**

1. Tumbuhnya semangat dan motivasi dalam diri mahasiswa untuk berkompetisi yang sehat dalam lingkup kemahasiswaan politeknik bidang pertanian;

2. Terciptanya kreativitas, budaya berprestasi dan berinovasi dalam diri mahasiswa bidang pertanian;
3. Terbentuknya relasi dan silaturahmi yang baik antar civitas perguruan tinggi vokasi bidang pertanian Indonesia.

## BAB II KOMPETISI

### 2.1. Tema Kompetisi

Tema untuk Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian Tahun 2023 Politeknik Pertanian Negeri Kupang adalah:

**”Inovasi Teknologi Untuk Meningkatkan Mutu Produk dan Daya Saing Dalam Bidang Pertanian Semi Ringkai Menuju Pertanian Berbasis Teknologi 4.0”**

### 2.2. Logo Kompetisi



### 2.3. Bentuk Kompetisi

Kompetisi diselenggarakan dalam 2 (dua) kategori, yaitu:

1. **Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian** (*Agricultural Innovation Technology Competition*), yaitu suatu ajang unjuk kemampuan mahasiswa di bidang pertanian dengan menekankan pada kemampuan dasar yang dilakukan seorang mahasiswa pada tahap pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam pencapaian standar kompetensi di dalam mengembangkan teknologi yang inovatif guna mengatasi berbagai tantangan di bidang pertanian yang meliputi sektor pertanian tanaman pangan dan hortikultura, perkebunan, peternakan, kesehatan hewan, perikanan, kehutanan, ekonomi, industri, dan teknologi.
2. **Kontes Vokasi Bidang Pertanian** (*Agricultural Vocation Skill Contest*) yaitu suatu ajang unjuk kemampuan mahasiswa di bidang pertanian dengan menekankan peningkatan keterampilan spesifik di bidang pertanian dalam arti luas dan berkreasi mengembangkan kompetensi inovatif untuk dapat meningkatkan efisiensi, produktivitas, kualitas pertanian yang berkelanjutan dengan tetap mengedepankan sisi sosial budaya pertanian dan kearifan lokal di Indonesia.

Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian Tahun 2023 di Politeknik Pertanian Negeri Kupang akan dilaksanakan secara berkelanjutan dalam bentuk daring (dalam jaringan) dan luring (luar jaringan) dengan tahapan kompetisi sebagai berikut:

1. Babak Penyisihan dilaksanakan secara:
  - a. Daring: yaitu Kontes Vokasi Bidang Pertanian dengan cabang lomba Okulasi Tanaman, Karkas Ayam, Fillet Ikan, Penyuluhan Pertanian, Desain Alat dan Mesin Pertanian dengan AutoCAD, Formulasi Pakan Ikan, dan Formulasi Pakan Ternak;
  - b. Luring: yaitu Kontes Vokasi Bidang Pertanian dengan cabang lomba Teknik Pembuatan Bakso Ikan, Survey Pemetaan Lahan, Teknik Pengambilan Sampel Darah Ayam, Sortasi Biji Kopi, Handling Ternak, dan *Packing* Benih Ikan.
  - c. Untuk Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian dilaksanakan *Desk Evaluation* oleh juri dan pengiriman video, poster, dan karya ilmiah untuk inovasi yang diusulkan kepada panitia.
2. Babak final akan dilaksanakan secara luring di Politeknik Pertanian Negeri Kupang.

#### **2.4. Penghargaan Kompetisi**

Penghargaan kepada seluruh Peserta, Finalis, Pemenang, dan Juara Umum dalam kompetisi ini tentukan sebagai berikut:

1. Peserta  
Seluruh peserta yang terdaftar dan hadir mengikuti kompetisi secara daring mendapatkan Sertifikat Keikutsertaan kompetisi dalam bentuk sertifikat elektronik;
2. Finalis  
Seluruh finalis yang hadir mengikuti kompetisi secara luring mendapatkan Sertifikat Finalis dalam bentuk sertifikat fisik;
3. Juara Umum  
Juara umum dibagi menjadi tiga predikat sebagai berikut:  
Juara I : mendapatkan Piala Bergilir AITeC dari BAKORMA + Piala Panitia  
Juara II : Piala Panitia  
Juara III : Piala Panitia  
dengan syarat sebagai berikut:
  - a. Mengikuti minimal 5 dari cabang kontes vokasi dan wajib mengikuti kompetisi inovasi teknologi;
  - b. Mendapat prestasi juara secara gradual.
4. Pemenang  
Pemenang kompetisi mendapatkan sertifikat fisik serta dana pembinaan dengan rincian:

- a. Kompeten
  - Juara I : Rp 2.500.000 + sertifikat
  - Juara II : Rp 2.250.000 + sertifikat
  - Juara III : Rp 2.000.000 + sertifikat
- b. Terampil
  - Juara I : Sertifikat
  - Juara II : Sertifikat
  - Juara III : Sertifikat
- c. Expert
  - Juara I : Sertifikat
  - Juara II : Sertifikat
  - Juara III : Sertifikat
- d. Pemula
  - Juara I : Sertifikat
  - Juara II : Sertifikat
  - Juara III : Sertifikat

## 2.5. Waktu dan Tempat Kompetisi

### 1. Waktu

Waktu Kompetisi dilaksanakan setelah pendaftaran ditutup dengan alokasi sebagai berikut:

- a. Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian
  - 1) Seleksi Babak 1: *Desk Evaluation* dilaksanakan pada 21 – 25 September 2023;
  - 2) Seleksi Babak 2: Penilaian Video Progres Inovasi dilaksanakan pada 29 September – 4 Oktober 2023
- b. Kontes Vokasi Bidang Pertanian
  - 1) Babak penyisihan daring dilaksanakan pada 22 – 26 September 2023;
  - 2) Babak final luring dilaksanakan pada 26 – 27 Oktober 2023.

### 2. Tempat

Tempat kompetisi dilaksanakan dengan penataan sebagai berikut:

- a. Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian
  - 1) Babak I berupa *Desk Evaluation*;
  - 2) Babak II berupa penilaian video progres dilaksanakan secara daring oleh juri;
  - 3) Babak Final dilaksanakan di Gedung *Student Center* Politeknik Pertanian Negeri Kupang.
- b. Kontes Vokasi Bidang Pertanian
  - 1) Babak Penyisihan dilaksanakan secara daring dan luring di Gedung *Student Center* Politeknik Pertanian Negeri Kupang;

- 2) Babak Final dilaksanakan di Gedung *Student Center* Politeknik Pertanian Negeri Kupang.

## 2.6. Jadwal Kegiatan

### JADWAL KEGIATAN KOMPETISI INOVASI TEKNOLOGI BIDANG PERTANIAN V TAHUN 2023 POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI KUPANG

| No.       | Kegiatan  | Jadwal               | Keterangan             |
|-----------|---|----------------------|------------------------|
| <b>A.</b> | <b>Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian)*</b>   |                      |                        |
| 1.        | Pendaftaran peserta dan validasi oleh panitia melalui web <a href="https://aitec5.politanikoe.ac.id">https://aitec5.politanikoe.ac.id</a> | 1 – 15 Sept 2023     |                        |
| 2.        | Pengiriman proposal (unggah proposal) lomba melalui web <a href="https://aitec5.politanikoe.ac.id">https://aitec5.politanikoe.ac.id</a>   | 16 – 19 Sept 2023    |                        |
| 3.        | Seleksi proposal ( <i>desk evaluation</i> )   | 21 – 25 Sept 2023    |                        |
| 4.        | Pengumuman hasil seleksi proposal   | 28 Sept 2023         |                        |
| 6.        | Pengiriman video (unggah video) melalui web <a href="https://aitec5.politanikoe.ac.id">https://aitec5.politanikoe.ac.id</a>               | 29 Sept – 4 Okt 2023 |                        |
| 7.        | Seleksi video   | 6 – 9 Okt 2023       |                        |
| 8.        | Pengumuman hasil seleksi video  | 11 Okt 2023          |                        |
| 9.        | Undangan peserta yang dinyatakan LOLOS tahap II menuju BABAK FINAL  | 11 Okt 2023          |                        |
| 10.       | Pembayaran registrasi finalis melalui web <a href="https://aitec5.politanikoe.ac.id">https://aitec5.politanikoe.ac.id</a>                 | 14 – 18 Okt 2023     |                        |
| 11.       | <i>Technical Meeting</i> daring finalis   | 19 Okt 2023          |                        |
| 12.       | Babak final luring di kampus Politeknik Pertanian Negeri Kupang   | 26 – 27 Okt 2023     |                        |
| <b>B.</b> | <b>Kontes Vokasi Bidang Pertanian (Penyisihan Daring dan Final Luring)*</b>   |                      |                        |
| 1.        | Pendaftaran peserta dan validasi oleh panitia melalui web <a href="https://aitec5.politanikoe.ac.id">https://aitec5.politanikoe.ac.id</a> | 1 – 15 Sept 2023     |                        |
| 2.        | Pendaftaran mata lomba melalui web <a href="https://aitec5.politanikoe.ac.id">https://aitec5.politanikoe.ac.id</a>                        | 16 – 19 Sept 2023    |                        |
| 2.        | <i>Technical Meeting</i> daring babak penyisihan  | 20 Sept 2023         |                        |
| 3.        | Presentasi secara daring melalui zoom   | 22 – 26 Sept 2023    |                        |
| 4.        | Unggah video seleksi  | 22 – 26 Sept 2023    | 30 menit setelah lomba |
| 5.        | Seleksi video   | 22 – 26 Sept 2023    |                        |
| 6.        | Pengumuman hasil seleksi video melalui web <a href="https://aitec5.politanikoe.ac.id">https://aitec5.politanikoe.ac.id</a>                | 29 Sept 2023         |                        |
| 7.        | Undangan peserta yang dinyatakan LOLOS menuju BABAK FINAL   | 29 Sept 2023         |                        |

| No.       | Kegiatan  | Jadwal            | Keterangan |
|-----------|---|-------------------|------------|
| 8.        | Pembayaran registrasi finalis melalui web <a href="https://aitec5.politanikoe.ac.id">https://aitec5.politanikoe.ac.id</a>                 | 14 – 18 Okt 2023  |            |
| 9.        | <i>Technical Meeting</i> daring finalis   | 20 Okt 2023       |            |
| 10.       | Babak final luring di kampus Politeknik Pertanian Negeri Kupang   | 26 – 27 Okt 2023  |            |
| <b>C.</b> | <b>Kontes Vokasi Bidang Pertanian (Pelaksanaan Luring)**</b>  |                   |            |
| 1.        | Pendaftaran peserta dan validasi oleh panitia melalui web <a href="https://aitec5.politanikoe.ac.id">https://aitec5.politanikoe.ac.id</a> | 1 – 15 Sept 2023  |            |
| 2.        | Pendaftaran mata lomba melalui web <a href="https://aitec5.politanikoe.ac.id">https://aitec5.politanikoe.ac.id</a>                        | 16 – 19 Sept 2023 |            |
| 3.        | Undangan peserta lomba  | 29 Sept 2023      |            |
| 4.        | Registrasi daring melalui web <a href="https://aitec5.politanikoe.ac.id">https://aitec5.politanikoe.ac.id</a>                             | 14 – 18 Okt 2023  |            |
| 5.        | <i>Technical Meeting</i> daring 2   | 23 Okt 2023       |            |
| 6.        | Pelaksanaan lomba luring di kampus Politeknik Pertanian Negeri Kupang   | 26 – 27 Okt 2023  |            |

**Keterangan:**

**\*) Lomba Penyisihan Daring dan Final Luring**

Inovasi Teknologi Pertanian

**\*) Lomba Penyisihan Daring dan Final Luring (Kontes Vokasi)**

1. Teknik okulasi tanaman
2. Teknik karkas ayam
3. Teknik proses fillet ikan
4. Penyuluhan pertanian
5. Desain alat dan mesin (alsin) pertanian dengan AutoCAD
6. Formulasi pakan ternak
7. Formulasi pakan ikan

**\*\*\*) Lomba Pelaksanaan Luring**

1. Teknik pembuatan bakso ikan
2. Survey dan pemetaan
3. Teknik pengambilan sampel darah ayam
4. Sortasi biji kopi
5. *Handling* ternak
6. *Packing* benih ikan

## BAB III PANDUAN TEKNIS KOMPETISI

### 3.1. Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian (*Agricultural Innovation Technology Competition*)

#### 3.1.1. Ruang lingkup

Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian diharapkan dapat mendorong pengembangan inovasi teknologi mutakhir di bidang Pertanian (*Agriculture*) dan Sistem Pangan mengadopsi teknologi 4.0 yang dapat menghubungkan berbagai sektor dan berbagai disiplin ilmu dalam upaya untuk mengatasi tantangan bidang pertanian dan pangan abad ke-21, antara lain mencakup : (1) Teknik Pertanian dan Bioteknologi (*Agriculture Engineering and Biotechnology*); (2) Pertanian Organik (*Organic Agriculture*); (3) Agroindustri dan Agribisnis (*Agro industry and Agribusiness*); (4) Nutrisi Ternak (*Animal Nutrition*); (5) Produksi Ternak (*Animal Production*); (6) Kesehatan Hewan (*Animal Health*); (7) Teknologi Hasil Pertanian (*Agriculture of Technology*); (8) Keamanan Pangan (*Food Safety and Security*); (9) Teknologi Informasi bidang Pertanian (*IT for Agriculture*); (10) Energi Baru dan Terbarukan (*Renewable and Novel Energy*); (11) Kehutanan (*Forestry*); (12) Perikanan dan Kelautan (*Fishery and Marine*); (13) Pertanian Lahan Kering (*Dryland Farming*); (14) Hortikultura (*Horticultural*) ; (15) Perkebunan (*Plantation*) ; dan (16) Pengolahan Limbah Pertanian (*Agricultural Waste Treatment*). Diharapkan kompetisi ini dapat menarik kepedulian dan minat civitas akademika dari berbagai disiplin ilmu untuk ikut serta berkontribusi mencari solusi permasalahan bidang pertanian (*Agriculture*) dan sistem pangan untuk mendukung ketahanan pangan nasional.

Kompetisi diarahkan untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan kualitas produk pertanian dengan penerapan teknologi 4.0 yang berwawasan lingkungan. Adapun maksud kompetisi ini untuk mendorong mahasiswa berkreasi mengembangkan teknologi otomasi yang inovatif guna mengatasi berbagai tantangan di bidang pertanian yang meliputi sektor pertanian tanaman pangan dan hortikultura, peternakan, perikanan, dan kehutanan.

#### Bentuk Luaran Teknologi

Perangkat Keras (*Hardware*) dan Perangkat Lunak (*Software*) Teknologi bidang pertanian, baik dalam bentuk alat/produk jadi, purwarupa (*prototype*), video, poster, model/desain, dan sistem.

#### 3.1.2. Pelaksanaan lomba

1. Peserta mengusulkan **proposal lomba** sesuai dengan sistematika (Lampiran 1);
2. Proposal dikirim ke panitia dalam bentuk pdf melalui web <https://aitec5.politanikoe.ac.id>;
3. Seleksi babak I berupa *desk evaluation* proposal;

4. Proposal yang telah dinyatakan LOLOS *desk evaluation* masuk seleksi babak II;
5. Seleksi babak II adalah progress pembuatan inovasi teknologi dalam bentuk **video** dalam format MP4 dengan durasi minimal 10 menit dan maksimal 15 menit, rasio 16:9, dan resolusi minimal 720p;
6. Video dikirim ke panitia melalui web <https://aitec5.politanikoe.ac.id>;
7. Dua belas tim terbaik terdiri dari 2 orang (ketua dan anggota) masing-masing tim akan diundang dalam BABAK FINAL yang dilaksanakan secara *luring* di Politeknik Pertanian Negeri Kupang;
8. Dua belas finalis **wajib** mengikuti *Technical Meeting* yang diselenggarakan sebelum babak final dilaksanakan;
9. Babak final meliputi pemaparan dan demo teknologi inovasi yang dapat dibantu dengan alat jadi, purwarupa (*prototype*), video, poster, model/desain, dan *system*;
10. Semua kegiatan final akan dilaksanakan dengan tetap mematuhi protokol kesehatan.

### 3.1.3. Peserta

Peserta kompetisi terbuka untuk mahasiswa aktif dari semua disiplin ilmu, baik perorangan maupun tim (2 – 4 orang). Setiap perguruan tinggi dapat mengirimkan lebih dari satu peserta

### 3.1.4. Sistem kompetisi

1. Kompetisi dilakukan dalam tiga babak, yaitu seleksi proposal (*desk evaluation*), seleksi progress, dan seleksi final;
2. Penilaian dalam kompetisi ini dilakukan oleh Panel Juri Independen;
3. Keputusan dewan juri tidak dapat diganggu gugat.

### 3.1.5. Kriteria penilaian

Aspek-aspek yang dinilai dalam kompetisi ini meliputi :

1. Inovasi (kebaharuan, kreativitas);
2. Teknologi (metode, cara kerja, logika);
3. Optimasi (efisiensi, efektivitas, ergonomik);
4. Aplikatif (kemudahan penerapan);
5. Originalitas (berpotensi patent);
6. Ramah Lingkungan dan Berkelanjutan (*Environment friendly and Sustainability*);
7. Aspek sosial (kearifan lokal);
8. Kemanfaatan dan Potensi Komersialisasi;
9. Sesuai dengan tema.

## 3.2. Kontes Vokasi Bidang Pertanian (*Agricultural Vocation Skill Contest*)

### 3.2.1. Ruang lingkup

Sektor pertanian merupakan sektor strategis bagi pembangunan di Indonesia yang merupakan negara agraris menuju pertanian industri, masyarakat informasi, dan masyarakat jejaring. Potensi sumber daya manusia (SDM) dan alam merupakan aset utama pembangunan dalam sektor pertanian sehingga diperlukan SDM yang unggul.

Dalam rangka menciptakan SDM pertanian yang profesional, memiliki integritas moral, sikap mental dan etos kerja tinggi, terutama untuk memenuhi tenaga-tenaga pertanian yang kompeten diperlukan penyelenggaraan pendidikan tinggi vokasi yang tangguh. Salah satu upaya yang dilakukan adalah melalui kegiatan AITeC. Kompetisi ini mendorong mahasiswa untuk berkreasi mengembangkan kompetensi inovatif untuk meningkatkan keterampilan spesifik di bidang pertanian dalam arti luas, meliputi sektor pertanian tanaman pangan dan hortikultura, peternakan, kesehatan hewan, perikanan, dan kehutanan. Kompetisi diarahkan untuk dapat meningkatkan efisiensi, produktivitas, kualitas pertanian dengan tetap mengedepankan sisi sosial dan budaya pertanian di Indonesia. Kompetisi ini terbuka untuk mahasiswa aktif dari disiplin ilmu-ilmu Pertanian, baik bentuk perorangan atau tim.

### 3.2.2. Cabang kontes

1. Teknik okulasi tanaman
2. Teknik proses fillet ikan
3. Teknik proses karkas ayam
4. Penyuluhan pertanian
5. Desain alat dan mesin (alsin) pertanian dengan *AutoCAD*
6. Teknik pembuatan bakso ikan
7. Survey pemetaan lahan
8. Teknik pengambilan sampel darah unggas
9. Sortasi biji kopi
10. *Handling* ternak
11. Formulasi pakan ternak
12. Formulasi pakan ikan
13. *Packing* benih ikan

### 3.2.3. Sistem kontes

1. Kontes dilakukan sesuai dengan panduan teknis pelaksanaan masing-masing Cabang Kontes;
2. Penilaian dalam kontes ini dilakukan oleh suatu Panel Juri Independen, yang terdiri dari Akademisi, Pakar dan Praktisi;
3. Lomba terdiri atas 2 tahapan yaitu tahap penyisihan secara *daring* dan tahap final secara *luring*;

4. Seluruh peserta **wajib** mengikuti *Technical Meeting* yang diselenggarakan sebelum babak Penyisihan dilaksanakan;
5. Kegiatan lomba diharapkan dapat dilaksanakan pada ruangan yang layak daring di lingkungan kampus masing-masing;
6. Peserta lomba menyiapkan bahan dan alat sesuai dengan materi lomba;
7. Semua peserta lomba harus menyiapkan minimal 3 kamera dengan pencahayaan yang memadai. Dua kamera harus join ke dalam link zoom yang sama sebagai kamera pengawas dan sarana lomba sedangkan 1 kamera berfungsi sebagai kamera perekam kegiatan yang harus dikirim ke web aitec <https://aitec5.politanikoe.ac.id> paling lambat 15 menit setelah waktu lomba berakhir;
8. Perguruan tinggi peserta harus menjamin koneksi internet yang stabil selama kontes berlangsung;
9. Semua bahan dan alat harus ditunjukkan kepada juri dengan jelas melalui **kamera yang digunakan**;
10. Peserta lomba join pada zoom meeting 5 menit sebelum jadwal sesi lomba yang telah dibagikan disesuaikan dengan urutan masing-masing;
11. Selama kompetisi berlangsung, peserta tidak diperkenankan meninggalkan ruang lomba;
12. Kegiatan kompetisi direkam sebagai bukti kompetisi kepada panitia lomba;
13. Dua belas peserta terbaik akan diundang dalam BABAK FINAL yang dilaksanakan secara *luring* di Politeknik Pertanian Negeri Kupang;
14. Seluruh finalis **wajib** mengikuti *Technical Meeting* yang diselenggarakan sebelum babak final dilaksanakan;
15. Semua kegiatan final akan dilaksanakan dengan tetap mematuhi protokol kesehatan;
16. Dewan Juri menentukan pemenang sesuai kategori yang telah ditentukan untuk mendapatkan sertifikat, trophi, dan dana pembinaan;
17. Keputusan dewan juri tidak dapat diganggu gugat;
18. Semua peserta mendapatkan sertifikat elektronik (e-sertifikat).

### 3.2.4. Panduan teknis lomba

#### 1. Teknik Okulasi Tanaman

Terdapat beberapa usaha untuk menyediakan bahan tanam yang berkualitas sebagai faktor penting dalam produksi tanaman, salah satu usaha tersebut adalah okulasi tanaman. Okulasi tanaman (penempelan mata tunas) merupakan teknik perbanyakan yang sudah lumrah dikalangan masyarakat. Lomba teknik okulasi merupakan ajang pembuktian keterampilan yang dimiliki mahasiswa dibidang pertanian sebagai hasil mengikuti proses pembelajaran.

*Pelaksanaan:*

1. Peserta bersifat perorangan.

2. Seluruh peserta wajib mengikuti *Technical Meeting* secara daring.
3. Lomba terdiri atas 2 tahapan yaitu tahap penyisihan secara daring dan tahap final secara luring.
4. Alat dan bahan yang digunakan dalam tahap penyisihan disediakan oleh peserta dengan syarat dan ketentuan yang ditetapkan panitia (Lampiran 1) dengan jenis tanaman mangga, sedangkan tahap final alat dan bahan disediakan oleh panitia dengan jenis tanaman adalah bibit mangga.
5. Peserta lomba bebas menggunakan metode okulasi tanaman.

### *Penilaian*

Penilaian dalam lomba ini dilakukan oleh suatu Panel Juri independent, yang terdiri dari Akademisi/Pakar dan Praktisi. Juri berjumlah 3 orang menilai tiap peserta sesuai rubrik penilaian (Lampiran 2). Kriteria yang dinilai meliputi :

1. Kesesuaian bahan dan alat
2. Ketepatan membuat jendela okulasi
3. Teknik pengambilan mata tunas
4. Teknik penempelan atau penyisipan mata tunas
5. Teknik pengikatan tempelan
6. Kecepatan
7. Jumlah tanaman (khusus penilaian babak final)

## **2. Teknik Proses *Fillet* Ikan**

*Fillet* ikan merupakan bagian daging ikan yang diperoleh dengan penyayatan ikan utuh sepanjang tulang belakang dimulai dari belakang kepala hingga mendekati bagian ekor.

Beberapa tipe *fillet* ikan yang lumrah didapati adalah:

- a. *Fillet* berkulit (*skin-on fillet*), yaitu berupa daging ikan yang telah dipisahkan dari kerangkanya tanpa dilakukan dengan perlakuan lainnya;
- b. *Fillet* tidak berkulit (*skinless fillet*), yaitu sayatan daging ikan yang telah dipisahkandari kerangkanya serta dilakukan pemisahan kulit yang terdapat pada daging tersebut;
- c. *Fillet* tunggal (*single fillet*), yaitu daging ikan disayat memanjang tulang belakang, dan daging antar sisi terputus;
- d. *Fillet* kupu-kupu (*butterfly fillet*) yaitu dua *fillet* tunggal yang dihubungkan sesamanya (daging antar sisi tidak terputus) oleh bagian yang tidak dipotong.

### *Pelaksanaan*

1. Peserta mengikuti lomba pembuatan *fillet* ikan secara daring. Ketentuan ikan yang digunakan oleh peserta adalah ikan cakalang dengan berat 1.75 – 2.5 kg per ekor. Peserta bebas menentukan metode *fillet* yang digunakan, namun tipe yang dihasilkan adalah *fillet* tanpa kulit (*skinless fillet*). Durasi

- yang diizinkan maksimal 20 menit;
2. Peserta merekam rangkaian proses pembuatan fillet ikan pada saat lomba daring, rekaman video dikirimkan ke panitia;
  3. Peserta yang dinyatakan lolos pada tahap I akan diundang dalam babak final;
  4. Seluruh peserta wajib mengikuti *technical meeting* yang diselenggarakan sebelum babak final dilaksanakan;
  5. Babak final meliputi pemaparan dan demo teknologi inovasi dalam pembuatan *fillet* ikan. Alat dan bahan akan disediakan oleh panitia pelaksana. Demo diberikan durasi maksimal 30 menit yang mencakup persiapan hingga penyajian/pengemasan;
  6. Keputusan dewan juri tidak dapat diganggu gugat.

#### *Penilaian Babak Penyisihan (Daring)*

Penilaian dalam lomba ini dilakukan oleh suatu Panel Juri independent, yang terdiri dari Akademisi/Pakar dan Praktisi. Juri berjumlah 2 orang. Kriteria yang dinilai meliputi:

1. Kesesuaian bahan dan alat;
2. Karakteristik mutu *fillet* ikan terstandar: akurasi irisan (bentuk) dan keutuhan;
3. Rendemen;
4. Sanitasi dan higienitas
5. Penyajian / Penampilan

#### *Penilaian Babak Final (Luring)*

Penilaian dalam lomba ini dilakukan oleh suatu Panel Juri independent, yang terdiri dari Akademisi/Pakar dan Praktisi. Juri berjumlah 3 orang. Kriteria yang dinilai meliputi:

1. Kecepatan/Waktu/Durasi;
2. Kesesuaian bahan dan alat
3. Karakteristik mutu *fillet* ikan terstandar: jumlah duri, akurasi irisan (bentuk), akurasi ukuran, dan keutuhan;
4. Kerapian dan kebersihan karkas;
5. Rendemen;
6. Sanitasi dan higienitas

### **3. Teknik Proses Karkas Ayam**

Menghasilkan daging ayam yang ASUH (Aman, Sehat, Utuh, dan Halal), diperlukan proses produksi pemotongan ayam yang baik, terutama pada proses karkas yang memenuhi persyaratan teknis sesuai SNI 3924-2009. Secara garis besar proses prosesing karkas ayam meliputi beberapa tahapan proses sebagai berikut:

penyembelihan, pencelupan dalam air panas (*scalding*), pencabutan bulu, eviserasi, grading karkas dan pemotongan bagian-bagian karkas (*retail cut*).

#### *Pelaksanaan*

1. Peserta bersifat perorangan;
2. Seluruh peserta wajib mengikuti *Technical Meeting* yang diselenggarakan sebelum lomba dilaksanakan;
3. Lomba dilakukan dalam 2 babak, yaitu tahap penyisihan secara daring dan tahap final secara luring;
4. Alat dan bahan yang digunakan dalam tahap penyisihan disediakan oleh peserta dengan syarat dan ketentuan yang ditetapkan panitia (Lampiran 2) sedangkan tahap final disediakan oleh panitia.
5. Penilaian dimulai saat peserta melakukan prosesing karkas ayam diawali dengan pengeluaran organ dalam (viserasi) hingga pemotongan bagian-bagian karkas menjadi delapan potong/bagian sesuai SNI Karkas Ayam Nomor SNI 3924-2009;
6. Waktu yang disediakan untuk proses karkas ayam adalah 30 menit.

#### *Penilaian*

Penilaian dalam lomba ini dilakukan oleh suatu Panel Juri independent, yang terdiri dari Akademisi/Pakar dan Praktisi peternakan. Juri berjumlah 3 orang. Kriteria yang dinilai meliputi :

1. Kecepatan/Waktu/Durasi;
2. Kerapian dan kebersihan karkas;
3. Ketepatan;
4. Hasil akhir.

#### **4. Penyuluhan Pertanian**

Penyuluhan merupakan proses komunikasi untuk penyebar luasan informasi, penyampaian ide, terkait dengan upaya perbaikan cara-cara bertani/bernelayan, dan berusaha tani/ nelayan demi tercapainya peningkatan produktivitas, pendapatan petani, nelayan, buruh dan perbaikan kesejahteraan keluarga/masyarakat. Maka dari itu seorang penyuluh pertanian menjadi mata tombak perubahan dan kemajuan pertanian Indonesia. Penyuluh yang handal dapat memantik kemajuan dan perekonomian suatu daerah dan negara.

#### *Pelaksanaan*

1. Peserta lomba adalah perseorangan;
2. Seluruh peserta wajib mengikuti *Technical Meeting*;
3. Topik Penyuluhan ditetapkan panitia, Setiap peserta mendapatkan satu topik dari undian pada saat babak penyisihan dimulai, dengan topik yang ditawarkan:

- a. Bidang Pertanian Tanaman
    - 1) Pertanian Organik;
    - 2) Pengendalian Hama Terpadu;
    - 3) Pupuk dan Pemupukan;
    - 4) Pola Tanam;
    - 5) Pasca Panen, Pengolahan Hasil;
  - b. Bidang Peternakan
    - 1) Kesehatan Ternak;
    - 2) Pakan Alternatif;
    - 3) Inseminasi Buatan;
    - 4) Penanganan Pasca Panen dan Pengolahan Hasil Ternak;
    - 5) Peningkatan Produksi Ternak.
  - c. Bidang Perikanan
    - 1) *Illegal Fishing*;
    - 2) Penanganan Pasca Panen dan Pengolahan Hasil Perikanan;
    - 3) Pembenihan Ikan;
    - 4) Penanganan Penyakit Pada Ikan;
    - 5) HACCP Produk Perikanan.
  - d. Bidang Kehutanan
    - 1) Konservasi Sumber Daya Hutan;
    - 2) Produksi dan Teknologi Hasil hutan;
    - 3) *Illegal Logging*;
    - 4) Perhutanan Sosial (*Social Forestry*);
    - 5) Pencegahan Karhutla (Kebakaran Hutan dan Lahan).
  - e. Bidang Agribisnis
    - 1) Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian;
    - 2) Analisa Usaha Tani;
    - 3) Penguatan Kelembagaan Pertanian/Koperasi Pertanian;
    - 4) Regenerasi SDM dan Pengembangan Minat Generasi Muda pada Agribisnis;
    - 5) Pemulihan Usaha tani dan Kewirausahaan Pasca Pandemi;
    - 6) Pengembangan Produk Lokal Hasil Pertanian.
4. Topik penyuluhan tiap peserta akan dipilih secara acak sesuai kluster bidang melalui undian yang dilakukan dewan juri dengan disaksikan semua peserta;
  5. Setiap peserta diberi kesempatan untuk menyiapkan materi dan media penyuluhan selama 45 menit dalam bentuk Power Point dan atau media lain untuk selanjutnya dikirim ke Panitia (<https://aitec5.politanikoe.ac.id>);
  6. Setelah unggahan materi dan media penyuluhan diterima panitia, selanjutnya dilaksanakan undian penentuan urutan presentasi;
  7. Setiap peserta melaksanakan penyuluhan paling lama 15 menit;

8. Setelah semua peserta tampil melakukan penyuluhan, Juri akan memberikan evaluasi dan umpan balik paling lama 15 menit pada *room zoom meeting* yang wajib diikuti seluruh peserta;
9. Pada saat babak final, Panitia menyediakan media presentasi dan Akses Internet. Sedangkan laptop dan perlengkapan pendukung lainnya disiapkan oleh peserta.
10. Setiap peserta baik pada saat babak penyisihan maupun saat babak final dapat menggunakan peralatan pendukung, aksesoris, maupun kostum yang memperkuat performa pada saat penyuluhan.

### *Penilaian*

Penilaian dilakukan oleh satu Panel Juri yang terdiri dari Akademisi/Pakar dan Praktisi. Komunikasi. Kriteria yang dinilai meliputi:

1. Desain Pesan dan Media Penyuluhan;
2. Efektivitas Penyampaian Pesan;
3. Kemampuan Komunikasi Verbal dan Non Verbal;
4. Teknik Komunikasi Penyuluhan;
5. Pemanfaatan Waktu;
6. Penguasaan Materi;
7. Penguasaan Audien;
8. Kesesuaian dengan tema

## **5. Desain Alat dan Mesin (Alsin) Pertanian dengan *AutoCAD***

Perancangan sebuah alat atau mesin pertanian tidak dapat dilepaskan dari kegiatan menggambar teknik. Saat ini menggambar teknik sudah banyak dilakukan dengan menggunakan software desain karena lebih praktis dan memiliki akurasi yang tinggi. Salah satu *software* desain yang banyak digunakan adalah *AutoCAD*. Lomba menggambar teknik dengan *AutoCAD* dalam kompetisi ini berupa lomba gambar komponen alat mesin pertanian dan peternakan dalam bentuk 3 dimensi (3D).

### *Pelaksanaan*

1. Peserta lomba bersifat perorangan;
2. Seluruh Peserta wajib mengikuti *Technical Meeting* secara daring;
3. Lomba terdiri atas 2 tahapan yaitu tahap penyisihan secara daring dan tahap final secara luring;
4. Pada saat babak penyisihan, *software AutoCad* yang digunakan adalah maksimal *AutoCAD Release 2018* sedangkan pada saat babak final wajib menggunakan *AutoCAD Release 2018* yang telah disediakan oleh panitia;
5. Komputer atau Laptop yang digunakan dalam tahap penyisihan disediakan oleh peserta dengan syarat dan ketentuan yang ditetapkan panitia sedangkan tahap final disediakan oleh panitia;

6. Peserta akan diberikan link zoom meeting 15 menit sebelum perlombaan dimulai;
7. Peserta diharuskan untuk menyelesaikan objek gambar yang ditetapkan oleh panitia dalam rentang waktu yang telah ditentukan (60 menit);
8. Pada saat lomba, peserta menampilkan layar kerja *AutoCAD* secara *share screen* dan juga tersorot oleh kamera yang menunjukkan aktivitas lomba dari peserta yang bersangkutan;
9. Apabila pekerjaan telah selesai, peserta memberi tanda dengan mengklik tombol *raise hand* dan menuliskan kata selesai di kolom chat yang ada pada aplikasi *zoom meeting*;
10. Pada akhir pekerjaan, peserta diwajibkan untuk mengumpulkan file pekerjaannya dalam bentuk *dwg* paling lambat 15 menit setelah waktu lomba berakhir;
11. Dewan juri melakukan penilaian secara daring dan menentukan peringkat berdasarkan nilai tertinggi. Untuk kemudian menentukan peserta yang lolos mengikuti babak final;
12. Pada babak final, peserta lomba diminta untuk membuat gambar objek sampai di-*print* pada kertas kerja. Untuk keseragaman kepala gambar dan ukuran kertas maka panitia sudah menyediakan berupa file template yang akan dipakai untuk menggambar objek.

### *Penilaian*

Penilaian dilakukan oleh satu Panel Juri yang terdiri dari Akademisi/Pakar dan Praktisi. Kriteria yang dinilai meliputi:

1. Akurasi;
2. Kecepatan;
3. Kesesuaian dengan aturan gambar teknik.

## **6. Teknik Pembuatan Bakso Ikan**

Bakso ikan merupakan produk olahan dari daging ikan cincang dengan tambahan bahan pengisi seperti tepung, bumbu, dan bahan lainnya, dengan beberapa metode pencampuran kemudian dibentuk bulatan dan dimasak hingga matang.

Kriteria bakso ikan dapat diketahui dari syarat mutu yang terdapat di SNI 7266:2017 yaitu berbentuk halus, tidak berongga, bersih. Warna cerah sesuai jenis ikan yang digunakan. Rasa khas daging ikan dominan sesuai jenis ikan yang digunakan. Formulasi bakso dengan tahapan proses terdiri dari penghancuran daging, pembuatan dan pencampuran adonan, pencetakan dan pemasakan bakso, sangat mempengaruhi kualitas mutu bakso ikan yang dihasilkan baik secara fisik dan sensoris.

Kegiatan ini bersifat kompetisi dalam pembuatan bakso ikan dengan bahan baku yaitu ikan Cakalang. Luaran yang diharapkan adalah dihasilkannya bakso ikan

sesuai SNI secara organoleptik, bersih atau higienis, serta dipresentasikan dengan baik.

#### *Pelaksanaan*

1. Peserta bersifat perorangan;
2. Peserta mengikuti lomba pembuatan bakso ikan secara luring;
3. Perlombaan terdiri dari 2 tahap yaitu tahap penyisihan dan tahap final. Bagi peserta yang dinyatakan lolos pada tahap penyisihan akan kembali berkompetisi pada babak final;
4. Seluruh peserta wajib mengikuti *technical meeting* yang diselenggarakan sebelum babak final dilaksanakan;
5. Babak final meliputi pemaparan dan demo teknologi inovasi dalam pembuatan bakso ikan;
6. Keputusan dewan juri tidak dapat diganggu gugat.

#### *Bahan Baku dan Formulasi*

Bahan baku utama yang digunakan adalah ikan cakalang berjumlah 200 gram untuk setiap formulasi. Penambahan bahan pengisi dan bahan pembantu serta formulasi tergantung pada kreativitas peserta. Peralatan dan bahan baku pada seleksi tahap penyisihan dan final disediakan oleh panitia.

#### *Penilaian*

Penilaian dalam kompetisi ini dilakukan oleh suatu Panel Juri independent yang terdiri dari Akademisi/Pakar dan Praktisi. Kriteria yang dinilai meliputi:

|  |     |
|--|-----|
| 1. <i>Kriteria penilaian proses pembuatan produk</i> | 30% |
| Waktu (durasi) pembuatan bakso ikan                  | 10% |
| Sanitasi dan higienitas proses pengolahan bakso ikan | 10% |
| Keseragaman ukuran dan bentuk bakso ikan             | 10% |
| 2. <i>Penilaian mutu fisik dan uji organoleptik</i>  | 50% |
| Warna  | 15% |
| Rasa dan aroma                                       | 15% |
| Tekstur dan daya iris                                | 20% |
| 3. <i>Presentasi penguasaan materi</i>               | 20% |
| Bahan presentasi                                     | 10% |
| Ketepatan menjawab pertanyaan                        | 10% |

## **7. Survey dan Pemetaan Lahan (Pengukuran Luas)**

Pengukuran dan pemetaan merupakan suatu teknik untuk mendapatkan data ukuran-ukuran di permukaan bumi dengan cara pengukuran langsung secara terestris. Data hasil pengukuran dapat berupa jarak, arah, sudut, beda tinggi, luas dan volume. Dalam bidang pertanian secara umum, luas areal merupakan informasi penting yang diperlukan untuk kegiatan perencanaan, pengelolaan dan/atau

mitigasi lahan, sehingga informasi ini harus didapatkan baik melalui pengukuran terrestrial maupun ekstra terrestrial. Untuk keperluan praktis, pengukuran luas dapat dilakukan secara terrestrial dengan alat ukur theodolite

#### *Pelaksanaan*

1. Lomba dilaksanakan secara luring dilapangan dengan Peserta lomba adalah team yang terdiri 2 (dua) orang;
2. Setiap perguruan tinggi diperbolehkan mengirim 1 – 3 tim;
3. Seluruh peserta wajib mengikuti *technical meeting* yang diselenggarakan sebelum lomba dilaksanakan;
4. Kegiatan dan skenario lomba akan disampaikan panitia pada saat *technical meeting*. Lomba terdiri dari 1 (satu) sesi, yakni lomba pengukuran luas dengan *theodolite*
5. Semua peralatan dalam lomba disediakan oleh panitia.

#### *Penilaian*

Penilaian dalam lomba ini dilakukan oleh suatu Panel Juri independent, yang terdiri dari akademisi/pakar dan/atau praktisi pemetaan. Kriteria yang dinilai meliputi:

1. Kecepatan/Waktu/Durasi
2. Ketepatan Metode yang digunakan
3. Ketelitian hasil
4. Keamanan alat dan kegiatan
5. Kerjasama tim

### **8. Teknik Pengambilan Sampel Darah Ayam**

Teknik pengambilan darah ayam yang benar diperlukan untuk mendapatkan sampel yang baik untuk menghindari bias dalam pemeriksaan laboratorium. Secara umum, pengambilan sampel darah ditujukan untuk mendapat *whole blood* dan serum, dengan sertaaan sediaan lain seperti preparat ulas darah tipis dan ulas darah tebal.

Secara garis besar proses pengambilan darah ayam meliputi beberapa tahapan sebagai berikut: penyiapan alat dan bahan, *handling*, pengambilan darah (prosedur sebelum, saat dan setelah) dan perlakuan sampel sesuai arah pemeriksaan.

#### *Pelaksanaan*

1. Peserta bersifat perorangan;
2. Seluruh peserta wajib mengikuti *Technical Meeting* yang diselenggarakan sebelum lomba dilaksanakan;
3. Lomba dilakukan dalam 2 babak, yaitu tahap penyisihan dan tahap final. Keduanya dilakukan secara luring.

4. Alat dan bahan yang digunakan dalam tahap penyisihan dan tahap final disediakan oleh panitia.
5. Penilaian dimulai saat peserta melakukan persiapan alat dan bahan, penggunaan alat dan bahan, teknik pengambilan sampel darah, dan penyiapan sampel darah untuk mendapat serum, serta membuat preparat ulas darah tipis;
6. Darah ayam diambil melalui vena ulnar yang dilakukan sendiri (*single operator*);
7. Peserta diberi kesempatan untuk mengambil darah dua kali (bila gagal pada pengambilan darah pertama);
8. Waktu yang disediakan dalam pelaksanaan lomba maksimal 30 menit;
9. Waktu yang disediakan untuk mendapatkan sampel berupa serum dalam *microtube* maksimal 2 jam setelah pengambilan darah.

### *Penilaian*

Penilaian dalam lomba ini dilakukan oleh suatu Panel Juri *independent*, yang terdiri dari Akademisi/Pakar/Praktisi dengan latar belakang Medis/paramedis Veteriner/Peternakan. Kriteria yang dinilai meliputi:

1. Keterampilan menyiapkan alat dan bahan;
2. Kemahiran *handling*;
3. Ketepatan prosedur;
4. Ketepatan sampel yang diambil dan disiapkan;
5. Dampak minimal pada hewan;
6. Efisiensi waktu;
7. Hasil akhir (kualitas serum dan preparat ulas darah tipis).

## **9. Sortasi Biji Kopi**

Lomba sortasi dan uji mutu kopi dilaksanakan dengan berpedoman kepada Standar Nasional Indonesia (SNI) biji kopi SNI 01-2907-2008 yang merupakan revisi dari SNI 01-2907-1999.

### *Pelaksanaan*

1. Peserta lomba bersifat perorangan;
2. Seluruh peserta wajib mengikuti *Technical Meeting* yang diselenggarakan sebelum lomba dilaksanakan;
3. Panitia menyediakan alat dan bahan yang digunakan;
4. Lomba diadakan dalam ruangan;
5. Lomba dilaksanakan pada tempat dan waktu yang sama;
6. Sebelum lomba dimulai kepada peserta lomba diberikan alat dan bahan yang diperlukan;
7. Kepada peserta diberikan waktu maksimal 30 menit untuk melakukan sortasi dan menilai mutu biji kopi dengan mengisi form yang disediakan;

8. Jika form penilaian sudah diisi, peserta menyerahkan hasil penilaiannya kepada panitia.

### *Penilaian*

Penilaian dilakukan oleh satu Panel Juri yang terdiri dari Akademisi/Pakar/Praktisi kopi. Kriteria yang dinilai meliputi:

1. Ketepatan dalam menentukan klasifikasi *green bean* (ukuran, bentuk, dan warna);
2. Pemilihan metode sortasi;
3. Kecepatan dalam menentukan mutu biji kopi (jumlah biji kopi yang cacat dan cacat biji kopi yang ditoleransi);
4. Jika terdapat peserta yang mempunyai nilai sama, dilaksanakan lomba ulang untuk mendapatkan pemenang.

## **10. Handling Ternak (*Sheep and Cattle Handling Contest*)**

Seorang peternak atau pengelola ternak harus memiliki keterampilan dalam penanganan (*handling*) ternaknya, saat akan melakukan perawatan atau penyembelihan ternak. Penanganan ternak harus dilakukan sesuai dengan kaidah teknis untuk menjaga kualitas ternak dan hasil ternak, dengan tetap mengindahkan prinsip-prinsip "*Animal Welfare*". Kontes ini melombakan keterampilan dalam teknik menangani ternak domba dan sapi yang benar dan aman bagi ternak maupun peternaknya.

### *Kegiatan Kontes*

1. Teknik menangkap, mendudukkan, dan merebahkan domba;
2. Teknik menuntun, menambatkan, dan merebahkan sapi (*Rope Squeeze*).
3. Eksibisi merebahkan sapi tanpa alat bantu tali (pakai tenaga/tangan kosong).

### *Pelaksanaan*

1. Peserta *handling* domba adalah perorangan sedangkan *handling* sapi terdiri maksimum 2 orang;
2. Setiap perguruan tinggi diperbolehkan mengirim 1 – 3 tim;
3. Seluruh peserta wajib mengikuti *technical meeting* yang diselenggarakan sebelum lomba dilaksanakan;
4. Babak penyisihan dilaksanakan secara luring di Politeknik Pertanian Negeri Kupang pada tanggal dan waktu yang sudah ditetapkan, dimana pada saat *handling* domba menggunakan domba/ kambing jantan dengan berat hidup 20 – 30 kg dan sapi menggunakan sapi PO (Peranakan Ongole/ Bali) dengan berat hidup 200 – 350 kg, tali yang digunakan berukuran 1-1.5 inchi panjang 15 m (tali tambang);
5. Babak final dilaksanakan secara luring di Politeknik Pertanian Negeri Kupang yang diikuti 5 – 10 peserta terpilih pada babak penyisihan

- (tergantung jumlah peserta yang terdaftar, jika tidak abanyak maka hanya 1 babak tergantung kesepakatan juri pada saat pelaksanaan);
6. Ternak yang digunakan dalam lomba adalah ternak yang hanya disediakan oleh panitia. Peserta boleh memilih teknik *handling* ternak yang sudah ditentukan oleh panitia lomba.

### *Penilaian*

Penilaian dalam kontes ini dilakukan oleh suatu Panel Juri independent, yang terdiri dari Akademisi/Pakar dan Praktisi peternakan. Kriteria yang dinilai meliputi:

1. Kecepatan/waktu/durasi;
2. Ketepatan teknik handling;
3. Efisiensi dan efektifitas;
4. Kelayakan hasil;
5. Keamanan dan *animal welfare*;
6. Kerjasama tim.

## **11. Formulasi Pakan Ternak**

Formulasi pakan adalah kalkulasi matematik dari suatu campuran bahan pakan yang akan melengkapi seluruh kebutuhan nutrien seperti protein, asam amino, energi dan lain-lain, sesuai dengan kebutuhan ternak tersebut. Pakan yang baik harus memenuhi kebutuhan hidup pokok (*maintenance*) dan untuk produksi. Biaya pakan dapat mencapai 70% dari total biaya produksi. Ransum yang baik harus disusun sesuai dengan kebutuhan ternak (*balance ration*). Ransum perlu disusun sesuai dengan kebutuhan dengan harga yang murah. Formulasi pakan adalah upaya mengkombinasikan beberapa jenis bahan pakan secara seimbang (*balance ration*) untuk mencukupi kebutuhan nutrien. Harga ransum harus ekonomis tetapi ransum seimbang agar memberikan keuntungan yang optimal.

Standar Formula Pakan tergantung pada jenis ternak, bobot badan, fase produksi standar kebutuhan nutrien (energi, protein, lemak, mineral, vitamin, dan asam amino), komposisi bahan pakan serta batas-batas penggunaannya. Oleh karena itu, pemilihan bahan baku pakan merupakan langkah awal dalam penyusunan formulasi pakan.

### *Pelaksanaan*

1. Peserta lomba formulasi pakan adalah perorangan;
2. Seluruh peserta wajib mengikuti *Technical Meeting* yang diselenggarakan sebelum lomba dilaksanakan;
3. Lomba dilakukan dalam 2 babak, yaitu tahap Penyisihan secara daring dan tahap final secara luring;
4. Data bahan pakan yang akan dilombakan ditentukan oleh panitia dan akan disampaikan 10 menit sebelum waktu lomba melalui email masing-masing peserta;

5. Peserta boleh memilih bahan pakan yang telah ditentukan oleh panitia untuk digunakan dalam menentukan formulasi pakan (minimal memilih 10 bahan pakan);
6. Bahan pakan yang digunakan dalam lomba terdiri dari bahan pakan sumber energi, sumber protein dan suplemen (pakan pelengkap);
7. Waktu yang disediakan dalam lomba formulasi pakan adalah 45 menit.

### *Penilaian*

Penilaian dalam kontes ini dilakukan oleh suatu Panel Juri independent, yang terdiri dari Akademisi/Pakar dan Praktisi peternakan. Kriteria yang dinilai meliputi:

1. Kecepatan/waktu/durasi;
2. Ketepatan dalam memilih bahan pakan;
3. Keseimbangan nutrisi ransum;
4. Kesesuaian kebutuhan nutrisi;
5. Efisiensi (harga).

## **12. Formulasi Pakan Ikan**

Pakan yang baik harus memenuhi kebutuhan hidup pokok (*maintenance*) dan untuk produksi. Biaya pakan dapat mencapai 70% dari total biaya produksi. Ransum yang baik harus disusun sesuai dengan kebutuhan ternak (*balance ration*). Ransum perlu disusun sesuai dengan kebutuhan dengan harga yang murah. Formulasi pakan adalah upaya mengkombinasikan beberapa jenis bahan pakan secara seimbang (*balance ration*) untuk mencukupi kebutuhan nutrisi. Harga ransum harus ekonomis tetapi ransum seimbang agar memberikan keuntungan yang optimal.

Formulasi yang baik berarti mengandung semua zat gizi yang diperlukan ikan dan secara ekonomis murah serta mudah diperoleh sehingga memberikan keuntungan. Komposisi nutrisi bahan baku yang terkandung dalam pakan akan berbeda-beda tergantung pada kebutuhan nutrisi pada masing – masing biota air. Oleh karena itu, pemilihan bahan baku pakan merupakan langkah awal dalam penyusunan formulasi pakan.

### *Pelaksanaan*

1. Peserta lomba formulasi pakan adalah perorangan;
2. Seluruh peserta wajib mengikuti Technical Meeting yang diselenggarakan sebelum lomba dilaksanakan;
3. Lomba dilakukan dalam 2 babak, yaitu tahap Penyisihan secara daring dan tahap final secara luring;
4. Data bahan pakan yang akan dilombakan ditentukan oleh panitia dan akan disampaikan 10 menit sebelum waktu lomba melalui email masing-masing peserta;

5. Peserta boleh memilih bahan pakan yang telah ditentukan oleh panitia untuk digunakan dalam menentukan formulasi pakan (minimal memilih 10 bahan pakan);
6. Bahan pakan yang digunakan dalam lomba terdiri dari bahan pakan sumber energi, sumber protein dan suplemen (pakan pelengkap);
7. Waktu yang disediakan dalam lomba formulasi pakan adalah 45 menit.

### *Penilaian*

Penilaian dalam kontes ini dilakukan oleh suatu Panel Juri independent, yang terdiri dari Akademisi/Pakar dan Praktisi peternakan. Kriteria yang dinilai meliputi:

1. Kecepatan/waktu/durasi;
2. Ketepatan dalam memilih bahan pakan;
3. Keseimbangan nutrisi ransum;
4. Kesesuaian kebutuhan nutrisi;
5. Efisiensi (harga).

### **13. Packing Benih Ikan**

Industri akuakultur telah menjadi bagian penting dalam pemenuhan kebutuhan manusia akan pasokan ikan. Salah satu tahap penting dalam industri ini adalah packing benih ikan, di mana benih ikan yang masih muda dan rentan dipersiapkan untuk transportasi dan pemeliharaan lebih lanjut. Benih ikan yang dikemas dengan baik dan dikirim dengan kondisi yang optimal akan memiliki peluang yang lebih tinggi untuk bertahan hidup, tumbuh, dan bertumbuh menjadi ikan yang sehat. Proses packing yang efisien dan berkualitas tinggi meminimalkan stres pada benih ikan, memastikan ketersediaan oksigen yang cukup, dan melindungi benih dari perubahan suhu yang ekstrem selama transportasi. Sebuah packing yang buruk dapat mengakibatkan kematian, penyakit, atau pertumbuhan yang terhambat pada benih ikan, yang berpotensi menghambat pertumbuhan industri akuakultur secara keseluruhan.

Keterampilan dalam packing benih ikan menjadi kunci penting dalam menjaga kualitas dan keberhasilan proses ini. Pertama-tama, pemilihan wadah yang tepat menjadi hal yang krusial. Wadah packing harus memastikan keberadaan oksigen yang cukup untuk benih ikan, mencegah kerusakan fisik, dan melindungi benih dari penyakit atau infeksi. Selain itu, penanganan benih ikan yang hati-hati sangat penting. Benih ikan yang masih muda rentan terhadap bad handling dan stres, oleh karena itu, memerlukan perlakuan yang lembut dan penghindaran kontaminasi. Pemilihan media penyimpanan yang tepat juga menjadi pertimbangan penting, dengan memastikan kestabilan suhu dan kelembaban yang sesuai.

Keterampilan dalam pengukuran dan penimbangan benih ikan juga merupakan faktor yang tidak boleh diabaikan. Akurasi dalam mengukur dan menimbang benih ikan memastikan jumlah yang tepat dalam setiap wadah packing, yang sangat penting dalam mengontrol populasi dan mencegah kepadatan yang

berlebihan. Pemantauan suhu dan lingkungan juga diperlukan untuk menjaga kualitas dan keberhasilan packing, dengan menghindari perubahan suhu ekstrem dan mengidentifikasi potensi risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan dan vitalitas benih ikan.

Dampak dari packing benih ikan yang baik sangat signifikan bagi industri akuakultur. Kualitas dan kesehatan benih ikan yang terjaga akan membawa kontribusi positif dalam pertumbuhan dan perkembangan ikan dewasa, yang pada gilirannya meningkatkan hasil produksi dan efisiensi operasional budidaya ikan. Selain itu, benih ikan yang berkualitas tinggi juga menciptakan nilai tambah bagi pasar, dengan konsumen yang lebih cenderung memilih produk yang berasal dari benih ikan yang sehat dan berkualitas.

### *Pelaksanaan*

1. Peserta lomba formulasi pakan adalah perorangan;
2. Seluruh peserta wajib mengikuti *Technical Meeting* yang diselenggarakan sebelum lomba dilaksanakan;
3. Alat dan bahan yang digunakan dalam lomba adalah yang disediakan oleh panitia.

### *Penilaian*

Penilaian dalam kontes ini dilakukan oleh suatu Panel Juri independent, yang terdiri dari Akademisi/Pakar dan Praktisi. Kriteria penilaian lomba packing benih ikan yang meliputi proses packing dan kualitas packing dapat mencakup faktor-faktor berikut:

1. Proses *packing*:
  - a. Kecepatan: Menilai sejauh mana peserta dapat menyelesaikan proses packing dengan cepat dan efisien.
  - b. Ketelitian: Menilai sejauh mana peserta memperhatikan detail dalam proses packing, termasuk pengukuran, penimbangan, dan penempatan benih ikan.
  - c. Keterampilan teknis: Menilai keterampilan peserta dalam menggunakan peralatan packing, seperti serok dan sendok atau *scoop*, untuk memindahkan benih ikan dengan tepat.
2. Kualitas *packing*:
  - a. Kebersihan: Menilai sejauh mana peserta menjaga kebersihan area kerja, peralatan, dan tangan mereka saat melakukan packing benih ikan.
  - b. Kepadatan packing: Menilai sejauh mana benih ikan ditempatkan dengan kepadatan yang tepat di dalam wadah packing.
  - c. Perlindungan terhadap stres: Menilai sejauh mana peserta memperhatikan perlindungan benih ikan dari stres fisik atau lingkungan selama proses packing.

- d. Kualitas air dan oksigen: Menilai sejauh mana peserta memastikan ketersediaan air dan oksigen yang cukup untuk benih ikan selama packing.
  - e. Kesehatan dan vitalitas benih ikan: Menilai kondisi kesehatan dan vitalitas benih ikan setelah proses packing. Hal ini meliputi penilaian terhadap tanda-tanda stres, kerusakan fisik, atau penyakit pada benih ikan.
3. Penampilan keseluruhan:
- a. Keindahan visual: Menilai sejauh mana packing benih ikan tampak menarik secara visual, termasuk kebersihan, kerapian, dan presentasi keseluruhan.
  - b. Kreativitas: Menilai sejauh mana peserta dapat menunjukkan kreativitas dalam tata letak atau presentasi packing benih ikan.

Setiap kriteria penilaian di atas dapat diberikan bobot tertentu, dan peserta akan dinilai berdasarkan poin atau skor yang diberikan untuk setiap kriteria. Penilaian akan dilakukan oleh tim juri yang terdiri dari para ahli atau pengamat dengan memperhatikan aspek-aspek tersebut untuk menentukan pemenang lomba packing benih ikan berdasarkan kualitas proses dan kualitas packing yang dicapai.

## **BAB IV PESERTA**

### **4.1. Ketentuan Umum Peserta**

Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian Tahun 2023 di Politeknik Pertanian Negeri Kupang dapat diikuti oleh perorangan maupun tim mahasiswa dari institusi atau perguruan tinggi negeri dan perguruan tinggi swasta yang berada di seluruh wilayah Indonesia yang terdaftar di Pangkalan Data Perguruan Tinggi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Mahasiswa aktif (jenjang D.I, D.II, D.III dan D.IV/S1);
2. Mendaftar di Panitia Lomba;
3. Memenuhi persyaratan yang telah ditentukan;
4. Mendapatkan izin dari Perguruan Tinggi asal mahasiswa.

### **4.2. Kontribusi**

Biaya kontribusi untuk babak penyisihan tidak dipungut biaya karena sistem seleksi dilakukan secara daring. Sedangkan biaya kontribusi untuk babak final sebagai berikut:

1. Biaya kontribusi bagi peserta kegiatan adalah sebagai berikut:
  - a. Mahasiswa sebesar Rp. 2.000.000,- per orang;
  - b. Dosen Pendamping sebesar Rp. 2.500.000,- per orang;
  - c. Rektor/Direktur dan Pembantu Rektor/Wakil Direktur III sebesar Rp. 3.000.000,-.
2. Pembayaran Kontribusi
  - a. Melalui transfer ke Bank BNI atas nama Melgiana Sufia Medah dengan nomor rekening 0735689992.
  - b. Bukti transfer disimpan dan ditunjukkan pada saat registrasi ulang.

### **4.3. Fasilitas**

Peserta kegiatan Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian Tahun 2023 di Politeknik Pertanian Negeri Kupang akan mendapatkan fasilitas sebagai berikut:

1. *ID Card*, Kaos Peserta, sarana Protokol Kesehatan;
2. Akomodasi Penginapan/Hotel selama 4 hari:
  - a. Untuk peserta mahasiswa mendapatkan akomodasi 1 kamar hotel untuk 3-4 mahasiswa
  - b. Untuk dosen pendamping mendapatkan akomodasi 1 kamar hotel untuk 2 orang dosen pendamping
2. Transport lokal: penjemputan dan pengantaran dari bandara ke penginapan, penjemputan dan pengantaran dari penginapan ke lokasi kegiatan, kunjungan wisata;

3. Konsumsi selama kegiatan: makan pagi (hotel), makan siang dan malam (lokasi kegiatan) dan snack;
4. Akses ke seluruh rangkaian kegiatan (sesuai jadwal);
5. Sertifikat;
6. Biaya transportasi pulang pergi dari dan ke Kupang ditanggung masing-masing perguruan tinggi.

#### 4.4. Tata Tertib Peserta

Setiap peserta wajib mentaati tata tertib kegiatan Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian Tahun 2023 di Politeknik Pertanian Negeri Kupang sebagai berikut:

1. Peserta wajib mengikuti seluruh rangkaian acara kegiatan Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian Tahun 2023 di Politeknik Pertanian Negeri Kupang sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.
2. Peserta wajib menghadiri *Technical Meeting*, gladi bersih, acara pembukaan, dan acara penutupan;
3. Selama kegiatan berlangsung, setiap peserta wajib mengenakan kaos peserta dan *ID Card*.
4. Pada saat *Technical Meeting* (Kamis, Jum'at dan Senin, 19, 20, dan 23 Oktober 2023) peserta wajib mengenakan jas almamater yang dimiliki oleh masing-masing institusi/perguruan tinggi, sedangkan pada saat Acara Pembukaan, Kompetisi, dan Acara Penutupan (Kamis - Jumat, 26 – 27 Oktober 2023) peserta wajib mengenakan kaos resmi peserta Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian Tahun 2023 dari Panitia.
5. *ID Card* menjadi tanggung jawab masing-masing peserta, kehilangan adalah menjadi tanggung jawab peserta, dan dilarang memindah-tangankan *ID Card* tersebut kepada orang lain.
6. Peserta harus mengenakan jaket almamater dan sepatu pada saat upacara pembukaan.
7. Setiap delegasi dari masing-masing institusi atau perguruan tinggi diwajibkan untuk membawa bendera institusi/perguruan tinggi masing-masing.
8. Peserta bertanggung jawab atas keamanan barang/perlengkapan masing-masing, baik selama berada di hotel maupun selama kompetisi berlangsung.
9. Peserta wajib menjaga kebersihan selama kegiatan berlangsung, baik di lingkungan GSC Politan serta Penginapan.
10. Semua peserta wajib mematuhi semua peraturan yang diberlakukan oleh Panitia dan pengelola penginapan.
11. Setelah penutupan (Jumat, 27 Oktober 2023), peserta wajib mengemasi semua peralatan/perlengkapan masing-masing. Kehilangan barang setelah waktu tersebut, bukan menjadi tanggung jawab Panitia.

#### 4.5. Registrasi Peserta

Peserta wajib melakukan registrasi secara daring dan daftar ulang secara langsung di tempat pelaksanaan.

##### 1. Registrasi Daring

Registrasi daring untuk peserta Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian Tahun 2023 Politeknik Pertanian Negeri Kupang dapat dilakukan melalui <https://aitec5.politanikoe.ac.id>. Peserta *login* ke web tersebut untuk melakukan pendaftaran, pengiriman video, pengiriman naskah, dan update data. Registrasi secara daring dilaksanakan mulai tanggal 1 – 14 September 2023, dengan rincian pendaftaran dan validasi peserta tanggal 1 – 10 September 2023, dan pengiriman proposal dan mata lomba 11 – 14 September 2023.

##### 2. Daftar Ulang Peserta

Daftar ulang peserta Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian Tahun 2023 Politeknik Pertanian Negeri Kupang dilakukan pada:

- a. Hari : 26 Oktober 2023
- b. Tanggal : 26 – 27 Oktober 2023
- c. Pukul : 08.00 – 10.00 WITA
- d. Tempat : Gedung *Student Center* Politani Kupang
- e. Kegiatan : Daftar Ulang peserta dan pembagian atribut peserta (*ID Card*, buku panduan, kaos peserta, dll)
- f. Persyaratan yang harus dibawa saat daftar ulang: Surat Tugas, bukti cetak daftar ulang daring, fotokopi Kartu Tanda Mahasiswa (KTM) bagi peserta.

#### 4.6. Konsumsi Peserta

Selama acara kegiatan Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian Tahun 2023 Politeknik Pertanian Negeri Kupang berlangsung, peserta dan dosen pembimbing memperoleh konsumsi dengan rincian sebagai berikut:

| Hari dan Tanggal | Jam (WITA)    | Jenis Konsumsi | Tempat |
|------------------|---------------|----------------|--------|
| 25 Oktober 2023  | 19.00 – 21.00 | Makan malam    | Hotel  |
| 26 Oktober 2023  | 06.00 – 07.30 | Makan pagi     | Hotel  |
|                  | 10.00 – 10.30 | Snack          | GSC    |
|                  | 12.00 – 13.30 | Makan siang    | GSC    |
|                  | 15.00 – 15.30 | Snack          | GSC    |
|                  | 19.00 – 20.00 | Makan malam    | Hotel  |
| 27 Oktober 2023  | 06.00 – 07.30 | Makan pagi     | Hotel  |
|                  | 10.00 – 10.30 | Snack          | GSC    |
|                  | 12.00 – 13.30 | Makan siang    | GSC    |

|                 |                                |                      |                     |
|-----------------|--------------------------------|----------------------|---------------------|
|                 | 15.00 – 15.30<br>19.00 – 20.00 | Snack<br>Makan malam | GSC<br>Menyesuaikan |
| 28 Oktober 2023 | 06.00 – 07.30                  | Makan pagi           | Hotel               |

Catatan :

1. Makan pagi bagi dosen pembimbing dilakukan di hotel masing- masing mulai pukul 06.00 s/d 07.30 WITA;
2. Pengambilan Snack, makan pagi, makan siang, dan makan malam bagi peserta dilakukan dengan menggunakan voucher konsumsi;
3. Setiap peserta wajib menjaga kebersihan saat makan berlangsung dan setelah selesai makan.

#### 4.7. Transportasi

Peserta dan Dosen Pembimbing mendapatkan fasilitas transportasi selama mengikuti acara kegiatan Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian Tahun 2023 Politeknik Pertanian Negeri Kupang dengan rincian sebagai berikut:

| Hari dan Tanggal | Jam Keberangkatan | Berangkat dari  | Peserta                        |
|------------------|-------------------|-----------------|--------------------------------|
| 25 Oktober 2023  | 06.00 – 21.00     | Bandara → Hotel | Mahasiswa dan Dosen Pembimbing |
| 26 Oktober 2023  | 06.00 – 07.00     | Hotel → GSC     | Mahasiswa                      |
|                  | 07.00 – 08.00     | Hotel → GSC     | Dosen Pembimbing               |
|                  | 21.30 – 22.00     | GSC → Hotel     | Mahasiswa                      |
|                  | 22.00 – 23.30     | GSC → Hotel     | Dosen Pembimbing               |
| 27 Oktober 2023  | 06.00 – 07.00     | Hotel → GSC     | Mahasiswa                      |
|                  | 07.00 – 08.00     | Hotel → GSC     | Dosen Pembimbing               |
|                  | 21.30 – 22.30     | GSC → Hotel     | Mahasiswa                      |
|                  | 22.00 – 23.00     | GSC → Hotel     | Dosen Pembimbing               |
| 28 Oktober 2023  | 06.00 – 21.00     | Hotel → Bandara | Mahasiswa dan Dosen Pembimbing |

Catatan:

1. Panitia tidak menyediakan transportasi di luar waktu di atas;
2. Panitia tidak bertanggung jawab terhadap peserta yang terlambat pada saat penjemputan dan pengantaran.

#### 4.8. Penginapan

Dosen Pembimbing dan Peserta mendapatkan fasilitas penginapan/hotel di Kupang dengan rincian sebagai berikut :

1. Pembagian kamar diberitahukan saat daftar ulang pada hari Rabu, 25 Oktober 2023

2. Check in Hotel dilakukan hari Rabu, 25 Oktober 2023 pukul 14.00 – 21.00 WITA;
3. Check out Hotel dilakukan hari Sabtu, 28 Oktober 2023 pukul 07.00 - 12.00 WITA;
4. Peserta tidak diperkenankan check out melewati batas waktu yang telah ditentukan;
5. Barang bawaan dan lain-lain (keamanan/kehilangan/kerusakan) menjadi tanggung jawab masing- masing peserta;
6. Panitia tidak menyediakan fasilitas penginapan/hotel diluar peserta yang telah terdaftar di panitia.

#### **4.9. Pembiayaan**

Sumber Dana kegiatan Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian Tahun 2023 di Politeknik Pertanian Negeri Kupang bersumber dari beberapa pihak yaitu:

1. Dirjen Dikti Kemenristekdikti RI
2. DIPA Politeknik Pertanian Negeri Kupang
3. Kontribusi Peserta
4. *Sponsorship*

#### **4.10. Fasilitas dan Sarana Prasarana**

Dalam rangka kegiatan Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian Tahun 2023 di Politeknik Pertanian Negeri Kupang, beberapa fasilitas dan sarana prasarana yang dimiliki adalah sebagai berikut:

1. Gedung *Student Center*  
Gedung Serbaguna ini nantinya sebagai pusat dari pelaksanaan kegiatan Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian Tahun 2023 Politeknik Pertanian Negeri Kupang. Gedung ini memiliki kapasitas 1200 orang serta fasilitas toilet dan internet;
2. Jaringan Internet  
Politeknik Pertanian Negeri Kupang telah memiliki wifi yang tersebar di seluruh area kampus dengan kapasitas bandwidth 300 Mbps;
3. Musholla  
Disediakan untuk kegiatan ibadah umat muslim dengan kapasitas 50 orang jamaah dengan fasilitas tempat wudhu dan toilet;
4. Transportasi  
Untuk sarana transportasi selama kegiatan Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian Tahun 2023 Politeknik Pertanian Negeri Kupang memiliki:
  - a. 2 unit microbus dengan kapasitas penumpang @ 16 orang;
  - b. 2 unit bus kecil dengan kapasitas penumpang @ 26 orang;
  - c. 1 unit bus besar dengan kapasitas penumpang @ 34 orang;

- d. 1 unit mobil ambulance.
5. Lahan Parkir
- Politeknik Pertanian Negeri Kupang memiliki lahan parkir yang tersebar di beberapa tempat di area kampus. Kapasitas lahan parkir rata-rata dapat menampung kendaraan roda empat 100 kendaraan dan roda dua sebanyak 4000 kendaraan.

## BAB V INFORMASI UMUM

### 5.1. Kesekretariatan

Panitia Pelaksanaan Kegiatan Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian Tahun 2023 di Politeknik Pertanian Negeri Kupang adalah sebagai berikut:

#### SUSUNAN PANITIA Agricultural Innovation Technology Competition (AITeC) V Tahun 2023 POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI KUPANG

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Pengarah</b>   | : | <b>Johanis A. Jeremias, S.Pt., M.Sc</b>                  |
| <b>Pananggung Jawab</b>   | : | <b>Max Arthur Julian Supit, S.Pt., GDIPc., MFoodTech</b> |
|   |   | <b>Alexander S. Tanody, S.Pi., M.Si</b>                  |
|   |   | <b>Fabianus Ranta, S.Hut., M.Si.</b>                     |
| <b>Ketua</b>  | : | <b>Dr. Laurensius Lehar, A.Md., S.P., M.P.</b>           |
| <b>Wakil Ketua</b>  | : | <b>Dr. Drh. Petrus Molo Bulu, M.VSc</b>                  |
| <b>Sekretaris</b>   | : | <b>Dina Tiara Kusumawardhani, S.Hut., M.Si</b>           |
| <b>Bendahara</b>  | : | <b>Micha S. Ratu Rihi, SP., M.Si</b>                     |
| Anggota   | : | <b>Melgiana S. Medah. A.Md., S.P., M.EP</b>              |
| <b>Koord. Acara</b>   | : | <b>Herlyn Djunina, S.Sos, M.A</b>                        |
| Anggota   |   | <b>Drh.Gerson Y.I.Sakan, M.Sc</b>                        |
| <b>Koordinator Lomba dan Juri</b>                                 | : | <b>Dr. Melkianus Dedy Randu, S.Pt., M.Si</b>             |
| Anggota   |   | <b>Dr. Masria, S.P., M.P.</b>                            |
|   |   | <b>Viona F Nainggolan, S.P., M.Si</b>                    |
| <b>Koordinator Bidang Inovasi Pertanian</b>                       | : | <b>Prof. Catootjie L. Nalle, S.Pt., M.Agr.St, Ph.D</b>   |
| Anggota   |   | <b>Dr.Eng. Magfira Syarifudin, S.P, M.Si</b>             |
| <b>Koordinator Bidang Proses Fillet Ikan</b>                      | : | <b>Agrippina Agnes Bele, STP., M.</b>                    |
| <b>Koordinator Bidang Teknik Karkas Ayam</b>                      | : | <b>Andi Yumina Ninu, S.Pt., M.Si</b>                     |
| Anggota   |   | <b>Ima Malawati, S.Pt., M.Sc</b>                         |
| <b>Koordinator Handling Ternak</b>                                | : | <b>Ferdinan S. Suek, S. Pt. M.Si</b>                     |
| Anggota   |   | <b>Melki Sua Laisnesi, A.Md</b>                          |
| <b>Koordinator Bidang Okulasi Tanaman</b>                         | : | <b>Kurinus Tonis, A.Md., S.P</b>                         |
| Anggota   | : | <b>Olivina S. Messakh, S.P., M.P</b>                     |
| <b>Koordinator Desain Alat dan Mesin Pertanian dengan AutoCad</b> | : | <b>Stefanus Markus Kuang, STP., M.Sc</b>                 |
| Anggota   |   | <b>Jemseng Carles Abineno, STP, M.Sc.</b>                |
| <b>Koordinator Penyuluhan Pertanian</b>                           | : | <b>Wely Y Pello, S.ST., M.Si</b>                         |
| Anggota   |   | <b>Renfred Luik, S.P., M.Si</b>                          |
| <b>Koordinator Survey Pemetaan Lahan</b>                          | : | <b>Laurentius D. W. Wardhana, S.Hut., M.Si</b>           |
| Anggota   |   | <b>Yofris Puay, S.Hut., M.Sc</b>                         |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   |   | Fredik S. Amarak, A.Md                         |
| <b>Koordinator Pengolahan Bakso Ikan</b>                  | : | <b>Eny Idayati, STP., M.Sc</b>                 |
| <b>Koordinator Teknik Pengambilan Sampel Darah Unggas</b> | : | <b>Dr. drh. Andrijanto H. Angi, M.Si</b>       |
| Anggota   |   | Dr. drh. I.G.K. Oka Wirawan, M.P               |
| <b>Koordinator Sortasi Biji Kopi</b>                      | : | <b>Senni J. Bunga, ST, M.BiotechSt., PhD</b>   |
| Anggota   |   | Krisna Setiawan, S.P., M.Sc                    |
| <b>Koordinator Packing Benih Ikan</b>                     | : | <b>Wahyuni Fanggitasik, S.Pi., M.Si</b>        |
| Anggota   |   | Naharudin Sri, S.Pi., M.Si.                    |
| <b>Koordinator Formulasi Pakan Ternak dan Ikan</b>        | : | <b>Suhartini Salih, S.St</b>                   |
| <b>Koordinator Sekretariat dan IT</b>                     | : | <b>Romiyanto Djari, S.Kom</b>                  |
| Anggota   |   | Robynson W. O. Amseke, S.Kom., M.Cs            |
|   |   | Robert Kiuk, S.Kom                             |
|   |   | Erbin O. Hekboy                                |
|   |   | Irsat Mirakaho, A.Md                           |
| <b>Koordinator Sarana Prasarana Lomba</b>                 | : | <b>Dr. Arnold C. Tabun, A.Md., S.Pt., M.Sc</b> |
| Anggota   |   | Dr. Agustinus Paga, S.Pt, M.Si                 |
| <b>Koordinator Perlengkapan</b>                           | : | <b>Dr. Blasius Paga, S.Hut., M.Si</b>          |
| Anggota   |   | Mariana M. I. Lona, STP                        |
| <b>Koordinator Akomodasi</b>                              | : | <b>Dina V. Sinlae, S.P, M.Agribus</b>          |
| Anggota   |   | Ronald Kopung, Amd.Hut                         |
|   |   | Ape Didex Nino, Amd.Hut                        |
| <b>Koordinator Konsumsi</b>                               | : | <b>Oswilda Heniyati, S.Tr.Pt</b>               |
| Anggota   |   | Siska Lende Ndapatalu, SP.                     |
| <b>Koordinator Kesehatan</b>                              | : | <b>Noldin Mariatu Abolla, S.P., M.Sc</b>       |
| Anggota   |   | Abraham Manek Luan, A.Md                       |
| <b>Koordinator Humas</b>                                  | : | <b>Dr. Fransiskus X Dako, S.Hut., M.Sc.</b>    |
| Anggota   |   | Maria Renny Praptiwi, S.Sos                    |
| <b>Koordinator Transportasi</b>                           | : | <b>Musa Tera St. Nenabu, S.Kom</b>             |
| Anggota   |   | Robert To N.O. Anone                           |
| <b>Koordinator Penjemputan</b>                            | : | <b>Dr. Bernadete Berek Koten, S.Pt., M.P</b>   |
| Anggota   | : | Ir. Agustinus Semang, M.Si                     |
|   |   | Philomena G.Sada S.E                           |
|   |   | Feby Y.E. Liunome, S.T                         |
|   |   | Bebsi Yulin Viktorine, A.Md                    |
| <b>Koordinator Keamanan</b>                               | : | <b>Kepala SATPAM</b>                           |

## 5.2. Lokasi Pertandingan

Kegiatan Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian Tahun 2023 dilaksanakan di Gedung Student Center (GSC) Politeknik Pertanian Negeri Kupang mulai hari Kamis – Jumat, tanggal 26 – 27 Oktober 2023.

### **5.3. Nomor Telepon Penting**

Beberapa nomor telepon penting yang dapat dihubungi:

1. Dina TK : 081290056900 (Sekretaris)
2. Micha : 08113820891(Bendahara)
3. Romi : 081237942020 (IT)
4. Xaver : 081227778862 (Humas)

## BAB VI PENUTUP

### 6.1. Sekilas Tentang Politeknik Pertanian Negeri Kupang

Penyelenggaraan Tri Dharma pendidikan tinggi di Politani Kupang dimulai Tahun 1987 berdasarkan Surat Keputusan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi No. 43/DIKTI/KEP/1987 Tanggal 1 September 1987 dengan nama Politeknik Pertanian Universitas Nusa Cendana. Dalam rangka meningkatkan kualitas manajemen institusi Politani Kupang mandirian pada Tanggal 21 September 1998 dengan diterbitkannya Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor: 254/O/1998. Pada Tahun 2015 Politani Kupang tercatat sebagai satu satunya Politeknik Negeri bidang pertanian di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT).

Pada awal pendiriannya Politani Kupang membuka 3 program studi dan hingga Tahun 2022 Politani Kupang telah memiliki 5 jurusan dengan 14 program studi yang terdiri dari strata Diploma III sebanyak 8 program studi dan strata Diploma IV sebanyak 6 program studi. Jurusan-jurusan tersebut terdiri dari jurusan peternakan, jurusan manajemen pertanian lahan kering, jurusan tanaman pangan dan hortikultura, jurusan kehutanan, dan jurusan perikanan dan kelautan.

Politeknik Pertanian Negeri Kupang (Politani Kupang) termasuk salah satu perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasi bidang pertanian. Sebagai perguruan tinggi jalur vokasi Politani Kupang dikembangkan untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi dalam menerapkan, mengembangkan dan menyebarkan Ilmu Pengetahuan dan Seni (IPTEKS) dalam bidang pertanian bagi kesejahteraan masyarakat. Lulusan Politani Kupang juga diharapkan memiliki jiwa kewirausahaan sehingga pengetahuan dan keterampilannya dapat ditransformasikan ke dalam bentuk kegiatan ekonomi produktif yang kreatif dan kompetitif dalam rangka meningkatkan daya saing bangsa.

#### *Visi*

Menuju Politani Kupang Unggul Melalui Pemberdayaan Keberagaman dan Kemampuan Beradaptasi Terhadap Perubahan.

#### *Misi*

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi vokasi untuk menghasilkan sumberdaya manusia yang unggul dan adaptif terhadap perubahan;
2. Melaksanakan penelitian terapan inovatif dalam bidang teknologi pertanian berbasis komoditas unggulan lokal yang adaptif dengan kebutuhan industri dan masyarakat;
3. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat melalui hilirisasi teknologi pertanian terapan yang bermanfaat bagi masyarakat dan industri;

4. Melaksanakan reformasi birokrasi melalui penerapan tata kelola kelembagaan yang efektif, efisien, transparan, dan akuntabel (*Good Governance*); dan
5. Mengembangkan kerjasama yang inovatif dengan industri, pemerintah dan masyarakat di dalam dan luar negeri untuk meningkatkan mutu tri dharma pendidikan tinggi vokasi.

Alamat Kampus : Jl. Prof. Dr. Herman Johanes, Lasiana, Kecamatan Kelapa Lima,  
Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur

Telp & Fax : (0380) 881600, (0380) 881601

Web : <https://politanikoe.ac.id> ; <https://aitec5.politanikoe.ac.id>

## 6.2. Sekilas Tentang Kupang

Kota Kupang merupakan sebuah kota dan sekaligus ibu kota provinsi Nusa Tenggara Timur, Indonesia yang berada di Pulau Timor. Kota Kupang adalah kota yang terbesar di Pulau Timor yang terletak di pesisir Teluk Kupang, bagian barat laut Pulau Timor. Sebagai kota terbesar di provinsi Nusa Tenggara Timur, Kota Kupang dipenuhi oleh berbagai suku bangsa. Suku yang signifikan jumlahnya di Kota Kupang adalah suku Timor, Rote, Sabu, Tionghoa, Flores dan sebagian kecil pendatang dari Bugis dan Jawa. Luas wilayah Kota Kupang adalah 152.59 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk sekitar 442.281 jiwa (Juni 2022). Kota ini terbagi menjadi 6 kecamatan dan 51 kelurahan.

Secara geografis, Kota Kupang terletak pada 10°36'14" - 10°39'58" LS dan 123°32'23" - 123°37'01" BT. Batas Wilayah Utara Kota Kupang berbatasan dengan Teluk Kupang. Pada wilayah Timur berbatasan dengan Kabupaten Kupang. Wilayah Barat berbatasan dengan Selat Semau dan Kabupaten. Kupang. Sementara itu wilayah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Kupang.

Secara topografi Kota Kupang terdiri atas daerah pantai, dataran rendah dan perbukitan. Untuk daerah terendah terletak pada ketinggian 0-50 meter dari permukaan laut rata-rata, sedangkan daerah tertinggi terletak di bagian selatan dengan ketinggian antara 100-350 meter dari permukaan laut. Daerah pantai merupakan kawasan di bagaian utara yang berbatasan langsung dengan Teluk Kupang dengan kemiringan antara 0% sampai 2%, daerah dataran rendah merupakan kawasan di bagian pesisir, dengan kemiringan antara 2-5%. Kota Kupang secara visual merupakan daerah dataran rendah yang sudah dimanfaatkan pula sebagai lahan kegiatan usaha seperti sawah tadah hujan, kebun musiman dan semak belukar. Pada bagian barat daya dan selatan terdapat perbukitan yang harus dilindungi dengan penghijauan (*reboisasi*) yang berfungsi sebagai daerah tangkapan (*cacthmant area*) untuk menjaga potensi air tanah di Kota Kupang.

# LAMPIRAN

**Lampiran 1. Ketentuan Proposal Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian (*Agricultural Innovation Technology Competition*)**

**Desk Evaluation**

**Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian  
(*Agricultural Innovation Technology Competition*)**

1. Judul Kegiatan : .....
2. Perguruan Tinggi : .....
3. Jurusan/Program Studi : .....
4. Ketua Kegiatan
  - a. Nama Lengkap : .....
  - b. NIM : .....
5. Anggota Kegiatan
  - 1
    - a. Nama Lengkap : .....
    - b. NIM : .....
  - 2
    - a. Nama Lengkap : .....
    - b. NIM : .....
6. Biaya Kegiatan : .....

**RUBRIK PENILAIAN ADMINISTRASI KOMPETISI INOVASI  
TEKNOLOGI BIDANG PERTANIAN**

Judul :  
Nama :  
PT :

**Checklist yang berkaitan dengan Syarat Administrasi Proposal**

| No | Kelengkapan  | Hasil | No | Kelengkapan  | Hasil |
|----|--|-------|----|--|-------|
| 1  | Proposal diawali dari Halaman Sampul dst   |       | 1  | Halaman Pengesahaan, Daftar Isi (termasuk Daftar Tabel dan Daftar Gambar jika ada) Nomor halaman menggunakan angka romawi kecil dimulai dari i atau iii dengan posisi pojok kanan bawah  |       |
| 2  | Nama lengkap/NIM/ Angkatan Keanggotaan tim disarankan minimal dari duaangkatan yang berbeda (tidak wajib)                                  |       | 2  | BAB 1. PENDAHULUAN   |       |
| 3  | Judul maksimal 20 kata   |       | 3  | BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA  |       |
| 4  | Perorangan maupun tim (2-4 orang termasuk Ketua)   |       | 4  | BAB 3. METODE PELAKSANAAN/TAHAPAN PELAKSANAAN  |       |
| 5  | Jumlah halaman inti maksimal 10 halaman (BAB 1 PENDAHULUAN hingga DAFTAR PUSTAKA)  |       | 5  | BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN<br>- Biaya maksimal 7.5 juta (jumlah total harus sama dengan Lampiran 1.4)<br>- Waktu pelaksanaan maksimal 2 bulan  |       |
| 6  | Ukuran kertas A4 dengan margin kiri 4 cm, kanan 3 cm, atas 3 cm, dan bawah 3 cm  |       | 6  | DAFTAR PUSTAKA<br>Ditulis menggunakan Harvard Style.Pustaka yang dikutip pada bagian intiharus tercantum pada DAFTAR PUSTAKA, demikian pula sebaliknya. Spasi 1 dan jarak antar sumber referensi 1,5   |       |
| 7  | Font 12 Times New Roman dengan Spasi 1,5   |       | 7  | Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota, Biodata Dosen Pendamping<br>- Format harus sesuai dengan Pedoman Aitec 2023 dan ditandatangani (tanda tangan basah, bukan cropping scan lokal)<br>- Tanggal penandatanganan biodata harus sesuai dengan periode pengusulan proposal |       |
| 8  | Penomoran halaman inti (dimulai dari BAB 1 PENDAHULUAN hingga Lampiran) ditulis dengan huruf arab (1,2,...) dengan posisi pojok kanan atas |       | 8  | Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan (maksimal 7.5 juta) Jumlah total dana yang diajukan harus sama dengan yang tertera pada BAB 4  |       |

|    |  |  |    |  |  |
|----|--|--|----|--|--|
| 9  | Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim dan Pembagian Tugas |  | 9  | Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Pelaksana Harus menggunakan tanda tangan basah, bermaterai, dan cap institusi (sesuai kewenangan) |  |
| 10 | Proposal sudah mendukung penerapan teknologi 4.0       |  | 10 | Lampiran 5. Gambaran teknologi yang akan diterap kembangkan  |  |

**Keterangan:**

Berikan tanda √ untuk yang sesuai dan X jika tidak sesuai. Jika masih ada yang X maka proposal gagal seleksi (tidak lolos administratif). Jika tidak ada yang X, maka proposal dilanjutkan dengan penilaian proposal selanjutnya.

## Form Penilaian

| No     | Kriteria Penilaian                           | Bobot (%) | Skor | Nilai |
|--------|--|-----------|------|-------|
| 1      | Inovasi (kebaharuan, kreativitas)            | 20        |      |       |
| 2      | Otomasi (otomatisasi, teknologi)             | 5         |      |       |
| 3      | Optimasi (efisiensi, efektivitas, ergonomic) | 10        |      |       |
| 4      | Aplikatif (Kemudahan penerapan)              | 10        |      |       |
| 5      | Kemanfaatan                                  | 10        |      |       |
| 6      | Originalitas (berpotensi patent)             | 20        |      |       |
| 7      | Environment friendly dan Sustainability      | 10        |      |       |
| 8      | Aspek sosial (kearifan lokal)                | 10        |      |       |
| 9      | Kesesuaian dengan tema                       | 5         |      |       |
| Jumlah |  | 100       |      |       |

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7

(1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

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

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Penilai,

ttd

Nama Lengkap

## RUBRIK PENILAIAN

| No | Kriteria Penilaian                           | Skor              | Penjelasan  |
|----|--|-------------------|---|
| 1. | Inovasi (kebaharuan, kreativitas)            | 1 = buruk         | Plagiasi  |
|    |  | 2 = sangat kurang | Meniru produk yang sudah ada dengan kreativitas rendah, metode tidak mendukung  |
|    |  | 3 = kurang        | Kreatifitas rendah, produk sudah umum, metode mendukung, produk diragukan akan jadi   |
|    |  | 5 = cukup         | Kreatifitas sedang, produk unik, ada modifikasi, tingkat kemanfaatan sedang, produk dipastikan jadi                               |
|    |  | 6 = baik          | Kreatifitas tinggi, tingkat modifikasi tinggi, metodologi mendukung, kemanfaatan produk tinggi, produk sangat unik                |
|    |  | 7 = sangat baik   | Kreatifitas tinggi, ada unsur inovasi, metodologi solid dan mendukung, kemanfaatan produk sangat tinggi, produk sangat unik       |
| 2. | Otomasi (otomasisasi, teknologi)             | 1 = buruk         | Inovasi sama sekali tidak mempunyai sistem otomasi (tradisional)  |
|    |  | 2 = sangat kurang | Inovasi mempunyai sistem otomasi yang sangat kurang (semi tradisional)  |
|    |  | 3 = kurang        | Inovasi mempunyai sistem otomasi sistem analog (teknologi tepat guna)   |
|    |  | 5 = cukup         | Inovasi mempunyai sistem otomasi digital (dengan menerapkan manipulasi sistem automatic)  |
|    |  | 6 = baik          | Inovasi mempunyai sistem <i>Artificial Intelligence (AI)</i> dengan ciri fast program   |
|    |  | 7 = sangat baik   | Inovasi mempunyai sistem <i>Artificial Intelligence (AI)</i> dengan ciri fast program, berbasis big data, robotik, dan futuristic |
| 3. | Optimasi (efisiensi, efektivitas, ergonomic) | 1 = buruk         | Inovasi tidak mempunyai dampak pada optimasi  |
|    |  | 2 = sangat kurang | Inovasi sangat kurang mempunyai dampak pada optimasi (efisiensi, efektivitas, dan ergonomic dinilai sangat kurang)                |
|    |  | 3 = kurang        | Inovasi kurang mempunyai dampak pada optimasi (efisiensi, efektivitas, dan ergonomic dinilai kurang)                              |
|    |  | 5 = cukup         | Inovasi berdampak langsung pada efisiensi   |
|    |  | 6 = baik          | Inovasi berdampak pada efisiensi dan efektifitas  |
|    |  | 7 = sangat baik   | Inovasi berdampak pada (efisiensi, efektivitas, ergonomic)  |
| 4. | Aplikatif (kemudahan penerapan)              | 1 = buruk         | Inovasi tidak dapat diaplikasikan   |
|    |  | 2 = sangat kurang | Inovasi mempunyai aplikasi yang terbatas baik dari sisi teknologi maupun dampaknya  |

| No | Kriteria Penilaian                             | Skor              | Penjelasan  |
|----|--|-------------------|---|
|    |  | 3 = kurang        | Inovasi dapat diaplikasikan skala terbatas baik dari sisi teknologi maupun dampaknya                  |
|    |  | 5 = cukup         | Inovasi mudah diaplikasikan skala terbatas baik dari sisi teknologi dan berdampak secara regional     |
|    |  | 6 = baik          | Inovasi sangat mudah diaplikasikan skala luas baik dari sisi teknologi dan berdampak secara nasional  |
|    |  | 7 = sangat baik   | Inovasi sangat mudah diaplikasikan skalaluas baik dari sisi teknologi dan berdampak secara global     |
| 5. | Kemanfaatan                                    | 1 = buruk         | Inovasi tidak memberikan dampakkemanfaatan baik dari sisi ekonomi maupun aspek sosial budaya          |
|    |  | 2 = sangat kurang | Inovasi sangat kurang memberikan dampak kemanfaatan baik dari sisi ekonomi maupun aspek sosial budaya |
|    |  | 3 = kurang        | Inovasi kurang memberikan dampak kemanfaatan baik dari sisi ekonomi maupun aspek sosial budaya        |
|    |  | 5 = cukup         | Inovasi memberikan dampak kemanfaatanbaik dari sisi ekonomi secara regionalmaupun aspek sosial budaya |
|    |  | 6 = baik          | Inovasi memberikan dampak kemanfaatanbaik dari sisi ekonomi secara nasionalmaupun aspek sosial budaya |
|    |  | 7 = sangat baik   | Inovasi memberikan dampak kemanfaatanbaik dari sisi ekonomi secara global maupunaspek sosial budaya   |
| 6. | Originalitas (berpotensi patent)               | 1 = buruk         | Inovasi tidak berpotensi paten  |
|    |  | 2 = sangat kurang | Inovasi berpeluang kecil untuk dipatenkan (produk inovasi sudah umum)                                 |
|    |  | 3 = kurang        | Inovasi mempunyai peluang dipatenkan (produk umum tetapi mempunyai spesifikasi khusus)                |
|    |  | 5 = cukup         | Inovasi mempunyai peluang cukup dipatenkan (produk spesifik) untuk paten sederhana                    |
|    |  | 6 = baik          | Inovasi mempunyai peluang baik untuk dipatenkan (produk spesifik) untuk paten                         |
|    |  | 7 = sangat baik   | Inovasi mempunyai peluang sangat baik dipatenkan (produk spesifik) untuk paten                        |
| 7. | <i>Environment friendly and Sustainability</i> | 1 = buruk         | Inovasi mempunyai dampak buruk bagi lingkungan yang berbahaya bagi kesehatan (B3)                     |
|    |  | 2 = sangat kurang | Inovasi mempunyai dampak buruk bagi kesehatan (B3)  |
|    |  | 3 = kurang        | Inovasi mempunyai dampak yang kurang baik bagi kesehatan (B3)   |
|    |  | 5 = cukup         | Inovasi ramah lingkungan  |

| No | Kriteria Penilaian   | Skor              | Penjelasan  |
|----|--|-------------------|---|
|    |  | 6 = baik          | Inovasi ramah lingkungan dan berperan dalam meningkatkan kesehatan  |
|    |  | 7 = sangat baik   | Inovasi ramah lingkungan, meningkatkan kesehatan dan mempunyai keberlanjutan  |
| 8. | Aspek sosial (kearifan lokal)  | 1 = buruk         | Inovasi mempunyai dampak buruk bagi kearifan lokal  |
|    |  | 2 = sangat kurang | Inovasi mempunyai dampak mengganggu kearifan lokal  |
|    |  | 3 = kurang        | Inovasi mempunyai dampak yang kurang baik bagi kearifan lokal   |
|    |  | 5 = cukup         | Inovasi mendukung kearifan lokal  |
|    |  | 6 = baik          | Inovasi mendukung kearifan lokal dan program pemerintah   |
|    |  | 7 = sangat baik   | Inovasi mendukung kearifan lokal dan mendukung program pemerintah dalam skala luas  |
| 9  | Kesesuaian dengan tema, tujuan, tinjauan pustaka, metode, dan kesimpulan | 1 = buruk         | Inovasi tidak sesuai dengan tema (pilihan 16 tema)  |
|    |  | 2 = sangat kurang | Kesesuaian Inovasi dengan tema dinilai sangat kurang (tujuan, tinjauan pustaka, metode dan kesimpulan sangat kurang mendukung tema) |
|    |  | 3 = kurang        | Kesesuaian Inovasi dengan tema dinilai kurang (tujuan, tinjauan pustaka, metode dan kesimpulan kurang mendukung tema)               |
|    |  | 5 = cukup         | Kesesuaian Inovasi dengan tema dinilai cukup (tujuan, tinjauan pustaka, metode dan kesimpulan dinilai cukup mendukung tema)         |
|    |  | 6 = baik          | Kesesuaian Inovasi dengan tema dinilai baik (tujuan, tinjauan pustaka, metode dan kesimpulan dinilai mendukung tema)                |
|    |  | 7 = sangat baik   | Kesesuaian Inovasi dengan tema dinilai sangat baik (tujuan, tinjauan pustaka, metode dan kesimpulan sangat mendukung tema)          |

**RUBRIK PENILAIAN VIDEO KOMPETISI INOVASI TEKNOLOGI  
BIDANG PERTANIAN**

Judul :  
 Nama :  
 PT :

Persyaratan:

1. Skenario naskah berdurasi durasi 10 sampai 15 menit dengan resolusi minimal 720p;
2. Konten dapat berupa video berisi gambar, foto atau animasi, video clip, film pendek, musik atau kombinasinya;
3. Pola seleksi pada:
  - a. Kejelasan alur pemikiran;
  - b. Kualitas visualisasi konten;
  - c. Durasi 10 - 15 menit.

| No     | Kriteria Penilaian                                   | Bobot (%) | Skor | Nilai |
|--------|--|-----------|------|-------|
| 1      | Sistematika dan kejelasan alur pikiran               | 15        |      |       |
| 2      | Penugasan topik dan kreativitas solusi yang diajukan | 50        |      |       |
| 3      | Dinamika dan kualitas visualisasi konten             | 25        |      |       |
| 4      | Durasi maksimal 15 menit                             | 10        |      |       |
| Jumlah |  | 100       |      |       |

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7

(1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

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

Kota, tanggal-bulan-tahun  
 Penilai,

ttd

Nama Lengkap

**RUBRIK PENILAIAN VIDEO KOMPETISI INOVASI TEKNOLOGI  
BIDANG PERTANIAN (BABAK FINAL)**

Judul :  
Nama :  
PT :

Persyaratan:

1. Skenario naskah berdurasi durasi 10 sampai 15 menit dengan resolusi minimal 720p;
2. Konten dapat berupa video berisi gambar, foto atau animasi, video clip, film pendek, musik atau kombinasinya;
3. Poster wajib juga untuk ditampilkan (*banner*)
4. Pola seleksi pada:
  - a. Kejelasan alur pemikiran;
  - b. Kualitas visualisasi konten;
  - c. Durasi 10 - 15 menit.

| No     | Kriteria Penilaian                                   | Bobot (%) | Skor | Nilai |
|--------|--|-----------|------|-------|
| 1      | Sistematika dan kejelasan alur pikiran               | 15        |      |       |
| 2      | Penugasan topik dan kreativitas solusi yang diajukan | 40        |      |       |
| 3      | Dinamika dan kualitas visualisasi konten             | 20        |      |       |
| 4      | Durasi maksimal 15 menit                             | 10        |      |       |
| 5      | Poster   | 15        |      |       |
| Jumlah |  | 100       |      |       |

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7

(1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

.....  
.....

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Penilai,

ttd

Nama Lengkap

## RUBRIK PENILAIAN VIDEO

| Aspek Penilaian  | Skor            | Keterangan  |
|--|-----------------|---|
| 1. Sistematika dan Kejelasan Alur Pikir                  | 1= Buruk        | Konten tidak sistematis dan alur berpikir sangat tidak jelas  |
|  | 2=Sangat Kurang | Konten kurang sistematis dan alur berpikir sangat kurang jelas.   |
|  | 3= Kurang       | Konten kurang sistematis dan alur berpikir kurang jelas   |
|  | 5= Cukup        | Konten cukup sistematis dan alur berpikir cukup jelas   |
|  | 6= Baik         | Konten sistematis dan alur berpikir jelas   |
|  | 7= Sangat baik  | Konten sangat sistematis dan alur berpikir sangat jelas   |
| 2. Penguasaan topik dan kreativitas solusi yang diajukan | 1= Buruk        | Narasi naskah video tidak sesuai dengan topik yang dipilih dan solusi yang dipilih tidak tepat                |
|  | 2=Sangat Kurang | Narasi naskah video sangat tidak sesuai dengan topik yang dipilih dan solusi yang dipilih sangat kurang tepat |
|  | 3= Kurang       | Narasi naskah video kurang sesuai dengan topik yang dipilih dan solusi yang dipilih kurang tepat              |
|  | 5= Cukup        | Narasi naskah video cukup sesuai dengan topik yang dipilih dan solusi yang dipilih cukup baik                 |
|  | 6= Baik         | Narasi naskah video sesuai dengan topik yang dipilih dan solusi yang dipilih tepat                            |
|  | 7= sangat baik  | Narasi naskah video sangat sesuai dengan topik yang dipilih dan solusi yang dipilih sangat tepat              |
| 3. Dinamika dan visualisasi konten                       | 1= Buruk        | Resolusi video hanya berisi gambar <400p.   |
|  | 2=Sangat Kurang | Resolusi video yang berisi gambar dan dikombinasi musik 400-499p.   |
|  | 3= Kurang       | Resolusi video yang berisi gambar/foto/animasi/video clip/film pendek/musik atau kombinasinya 500-599p        |
|  | 5= Cukup        | Resolusi video yang berisi gambar/foto/animasi/video clip/film pendek/musik atau kombinasinya 600-699p.       |
|  | 6= Baik         | Resolusi video yang berisi gambar/foto/animasi/video clip/film pendek/musik atau kombinasinya 700-719p.       |
|  | 7= sangat baik  | Resolusi video yang berisi gambar/foto/animasi/video clip/film pendek/musik atau kombinasinya minimal 720p.   |
| 4. Durasi maksimal 15 menit                              | 1= Buruk        | Skenario naskah berdurasi >35 menit   |
|  | 2=Sangat Kurang | Skenario naskah berdurasi 31-35 menit   |
|  | 3= Kurang       | Skenario naskah berdurasi 25 - 30 menit   |
|  | 5= Cukup        | Skenario naskah berdurasi 20 - 24 menit   |
|  | 6= Baik         | Skenario naskah berdurasi 16-20 menit   |
|  | 7= sangat baik  | Skenario naskah berdurasi ≤15 menit   |

**RUBRIK PENILAIAN POSTER KOMPETISI INOVASI TEKNOLOGI  
BIDANG PERTANIAN**

Judul :  
Nama :  
PT :

Persyaratan:

1. Isi atau teks;
2. Desain poster
3. Gambar
4. Ketersampaian pesan

| No     | Kriteria Penilaian  | Bobot (%) | Skor | Nilai |
|--------|---------------------|-----------|------|-------|
| 1      | Isi atau teks       | 20        |      |       |
| 2      | Desain poster       | 20        |      |       |
| 3      | Gambar              | 30        |      |       |
| 4      | Ketersampaian pesan | 30        |      |       |
| Jumlah |                     | 100       |      |       |

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 4

(1 = kurang, 2 = cukup, 3 = baik, 4 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

.....  
.....

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Penilai,

ttd

Nama Lengkap

## RUBRIK PENILAIAN POSTER

| Aspek Penilaian        | Skor          | Keterangan  |
|------------------------|---------------|---|
| 1. Isi teks            | 1= Kurang     | Isi teks terlalu panjang, informasi sangat minim, tidak jelas keterbacaannya  |
|                        | 2= Cukup      | Hanya salah satu dari kriteria isi / teks yang baik terpenuhi, akan tetapi dua kriteria tidak dipenuhi                      |
|                        | 3= Baik       | Dua dari kriteria isi / teks yang baik terpenuhi, namun salah satu kriteria tidak dipenuhi                                  |
|                        | 4=Sangat Baik | Isi teks ringkas, informasi lengkap, jelas terbaca  |
| 2. Desain poster       | 1= Kurang     | Warna poster tidak menarik, ukuran elemen penyusun tidak proporsional, pesan yang disampaikan tidak menjadi pusat perhatian |
|                        | 2= Cukup      | Hanya satu dari kriteria desain poster yang baik terpenuhi  |
|                        | 3= Baik       | Hanya dua dari tiga kriteria desain poster yang baik yang terpenuhi   |
|                        | 4=Sangat Baik | Warna poster menarik, ukuran elemen yang proporsional, pesan yang ingin disampaikan menjadi pusat perhatian                 |
| 3. Gambar              | 1= Kurang     | Gambar tidak menarik, tidak bermakna sebagai penyampai pesan, dan tidak orisinal  |
|                        | 2= Cukup      | Hanya ada satu dari kriteria gambar yang baik yang terpenuhi  |
|                        | 3= Baik       | Hanya ada dua dari kriteria gambar yang baik dipenuhi   |
|                        | 4=Sangat Baik | Gambar menarik, bermakna, dan orisinal  |
| 4. Ketersampaian pesan | 1= Kurang     | Pembaca tidak dapat membaca pesan poster  |
|                        | 2= Cukup      | Pesan sulit ditangkap pembaca   |
|                        | 3= Baik       | Pesan cukup mudah ditangkap pembaca   |
|                        | 4=Sangat Baik | Pesan dalam poster sangat mudah ditangkap   |

## SISTEMATIKA PROPOSAL LOMBA

Proposal Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian (KITBP) ditulis menggunakan huruf *Times New Roman* ukuran *font* 12 dengan jarak baris 1.15 spasi dan ukuran kertas A4 dengan margin kiri 4 cm, margin kanan, atas, dan bawah masing-masing 3 cm dengan maksimal 10 halaman dari Pendahuluan hingga Daftar Pustaka. Halaman Sampul sampai dengan Daftar Isi diberi nomor halaman dengan huruf: i, ii, iii,.. dst yang diletakkan pada sudut kanan bawah, sedangkan halaman utama yang dimulai dari Pendahuluan sampai dengan halaman Lampiran diberi halaman dengan angka arab: 1, 2, 3, ...dst yang diletakkan pada sudut kanan atas. Sedangkan format penulisannya mengikuti sistematika sebagai berikut.

HALAMAN SAMPUL (Lampiran 1.1)

HALAMAN PENGESAHAN (Lampiran 1.2)

DAFTAR ISI

### BAB 1. PENDAHULUAN

Pada bab ini, uraikan proses dalam mengidentifikasi masalah pada bidang kajian inovasi bidang pertanian yang akan dicari solusinya dengan merujuk dari berbagai sumber pustaka, pandangan singkat dari para peneliti lain yang pernah melakukan pembahasan atas topik terkait dapat dikemukakan di sini. Uraikan secara kuantitatif potret, profil, kondisi dan potensi dari segi fisik, sosial, ekonomi maupun lingkungan yang relevan dengan kenapa program usulan KITBP kegiatan yang akan dilakukan.

### BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini, uraikan kondisi umum lingkungan yang menimbulkan gagasan kenapa program KITBP penting dilakukan. Uraikan literatur yang memiliki keterkaitan dengan ipteks yang akan diterapkan. Tunjukkan juga keberadaan produk-produk teknologi yang mendukung pada ide usulan KITBP. Pada bagian ini harus diuraikan pada aspek inovasi teknologi yang ditawarkan diyakini akan mampu meningkatkan nilai tambah, misalnya peningkatan mutu produk, perbaikan proses produksi, pengolahan limbah, sistem jaminan mutu dan lain-lain atau aspek-aspek manajemen yang mencakup pemasaran, pembukuan atau status usaha.

### BAB 3. METODE PELAKSANAAN/TAHAPAN PELAKSANAAN

Pada bab ini, uraikan secara lengkap mengenai teknik, cara pelaksanaan program (pendidikan, konsultasi, pelatihan, rekayasa keteknikan, rekayasa sosial, pendampingan, pengujian mutu dan lain-lain) dan tahapan pekerjaan dalam menyelesaikan permasalahan dan sekaligus pencapaian tujuan program KITBP.

## BAB 4. BIAYA DAN WAKTU PEMBUATAN INOVASI TEKNOLOGI

Anggaran biaya dan waktu pembuatan inovasi teknologi disusun sesuai dengan kebutuhan bahan dan alat serta waktu pembuatan inovasi teknologi.

### DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka disusun berdasarkan sistem nama dan tahun, dengan urutan abjad nama pengarang, tahun, judul tulisan, dan sumber. Hanya pustaka yang dikutip dalam Proposal kegiatan yang dicantumkan di dalam daftar pustaka.

### LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Ketua, Anggota dan Dosen Pembimbing yang ditandatangani (Lampiran 1.3)

Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan (Lampiran 1.4).

Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas (Lampiran 1.4). Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Pelaksana Kegiatan (Lampiran 1.5)

Lampiran 5. Gambaran Inovasi Teknologi yang akan diterapkembangkan

## Lampiran 1.1. Halaman Sampul

|  |
|--|
| <div data-bbox="746 331 1002 555" style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"><p style="text-align: center;">Logo<br/>Perguruan<br/>Tinggi</p></div> |
| <p><b>JUDUL</b></p> <p><b>PROGRAM KOMPETISI INOVASI TEKNOLOGI BIDANG PERTANIAN</b></p>   |
| <p><b>Diusulkan oleh :</b></p> <p><b>(Nama Ketua Kelompok)</b><br/><b>(Nama Anggota 1)</b><br/><b>(Nama Anggota 2)</b><br/><b>(Nama Anggota dst)</b></p>                                     |
| <p>(Penulisan Nama Ketua dan Anggota harus menyertakan NIM dan Tahun Angkatan)</p>   |
| <p><b>NAMA PERGURUAN TINGGI KOTA</b><br/><b>TAHUN</b></p>  |

**Lampiran 1.2 Halaman Pengesahan**

**Halaman Pengesahan  
Program Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian**

|    |                                     |   |          |
|----|-------------------------------------|---|----------|
| 1. | Judul Kegiatan                      | : | .....    |
| 2. | Nama Ketua Kegiatan                 | : | .....    |
|    | a. Nama Lengkap                     | : | .....    |
|    | b. NIM                              | : | .....    |
|    | c. Jurusan                          | : | .....    |
|    | d. Universitas/Politeknik/ Institut | : | .....    |
|    | e. Alamat Rumah                     | : | .....    |
|    | f. No HP                            | : | .....    |
|    | g. Email                            | : | .....    |
| 3. | Nama Anggota 1                      | : | .....    |
|    | a. Nama Lengkap                     | : | .....    |
|    | b. NIM                              | : | .....    |
|    | c. Jurusan                          | : | .....    |
|    | d. Universitas/Politeknik/ Institut | : | .....    |
|    | e. Alamat Rumah                     | : | .....    |
|    | f. No HP                            | : | .....    |
|    | g. Email                            | : | .....    |
| 4. | Nama Anggota 2                      | : | .....    |
|    | a. Nama Lengkap                     | : | .....    |
|    | b. NIM                              | : | .....    |
|    | c. Jurusan                          | : | .....    |
|    | d. Universitas/Politeknik/ Institut | : | .....    |
|    | e. Alamat Rumah                     | : | .....    |
|    | f. No HP                            | : | .....    |
|    | g. Email                            | : | .....    |
| 5. | Nama Pendamping                     | : | .....    |
|    | a. Nama lengkap dan Gelar           | : | .....    |
|    | b. NIDN                             | : | .....    |
|    | c. No. HP                           | : | .....    |
|    | d. Email                            | : | .....    |
| 6. | Biaya kegiatan                      | : | Rp. .... |

Kota, Tanggal-Bulan-Tahun

Dosen Pendamping

Ketua Pelaksana

.....  
NIDN .....

.....  
NIM.....

Wakil Direktur  
Bidang Kemahasiswaan

.....  
NIDN .....

### Lampiran 1.3. Biodata Ketua, Anggota, dan Dosen Pembimbing

#### A. Identitas Diri

|   |                             |     |
|---|-----------------------------|-----|
| 1 | Nama Lengkap (dengan gelar) |     |
| 2 | Jenis Kelamin               | L/P |
| 3 | Program Studi               |     |
| 4 | NIM/NIDN                    |     |
| 5 | Tempat dan Tanggal Lahir    |     |
| 6 | Email                       |     |
| 7 | No Telp/HP                  |     |

#### B. Riwayat pendidikan

|                      | SD | SMP | SMA |
|----------------------|----|-----|-----|
| Nama Institusi       |    |     |     |
| Jurusan              |    |     |     |
| Tahun Masuk<br>Lulus |    |     |     |

#### C. Pemakalah Seminar

| No. | Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar | Judul Artikel Ilmiah | Waktu dan Tempat |
|-----|---------------------------------|----------------------|------------------|
| 1   |                                 |                      |                  |
| 2   |                                 |                      |                  |
| 3   |                                 |                      |                  |

#### D. Penghargaan yang Pernah Diraih dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

| No. | Jenis Penghargaan | Institusi Pemberi Penghargaan | Tahun |
|-----|-------------------|-------------------------------|-------|
| 1   |                   |                               |       |
| 2   |                   |                               |       |
| 3   |                   |                               |       |

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian

Kota, Tanggal-Bulan-Tahun  
Ketua Pengusul,

ttd

Nama Lengkap NIM/NIDN

## Lampiran 1.4. Justifikasi Anggaran Kegiatan

### 1. Peralatan Penunjang

| Material              | Justifikasi Pemakaian | Kuantitas | Harga Sataun | Jumlah (Rp) |
|-----------------------|-----------------------|-----------|--------------|-------------|
| Peralatan penunjang 1 |                       |           |              |             |
| Peralatan penunjang 2 |                       |           |              |             |
| ....                  |                       |           |              |             |
| SUB TOTAL (Rp)        |                       |           |              |             |

### 2. Bahan Habis Pakai

| Material       | Justifikasi Pemakaian | Kuantitas | Harga Sataun | Jumlah (Rp) |
|----------------|-----------------------|-----------|--------------|-------------|
| Material 1     |                       |           |              |             |
| Material 2     |                       |           |              |             |
| ....           |                       |           |              |             |
| SUB TOTAL (Rp) |                       |           |              |             |

### 3. Biaya Total: Rp. ....

## Lampiran 1.4. Susunan Organisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas

| No | Nama / NIM | Program Studi | Bidang Ilmu | Alokasi Waktu (jam/minggu) | Uraian Tugas |
|----|------------|---------------|-------------|----------------------------|--------------|
| 1  |            |               |             |                            |              |
| 2  |            |               |             |                            |              |
| 3  |            |               |             |                            |              |

## Lampiran 1.5. Surat Pernyataan Pelaksana Kegiatan



### SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :  
NIM :  
Program Studi :  
Jurusan/Fakultas :

Dengan ini menyatakan bahwa proposal Kompetisi Inovasi Teknologi Bidang Pertanian (KITBP) dengan Judul :

yang diusulkan dalam lomba **bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga / sumber dana lain.**

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penelitian yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Mengetahui,  
Wakil Direktur III

Kota, Tanggal-Bulan-Tahun  
Yang menyatakan,

Materai Rp. 10.000,-

.....  
NIDN. ....

.....  
NIM. ....

## Lampiran 2. Ketentuan Alat dan Bahan Kontes Vokasi Bidang Pertanian (*Agricultural Vocation Skill Contest*)

### Lampiran 2.1. Teknik Okulasi Tanaman

*Alat :*

1. Pisau okulasi dengan spesifikasi standar untuk okulasi
2. Gunting stek
3. Alat ukur: mikrometer sekrup
4. Spidol permanent

*Bahan:*

1. *Scion* (mata tunas) dari pohon induk yang terseleksi, mata tunas yang dorman (tidur), yang ditandai dengan mata tunas yang belum berkembang dan tidak terserang hama dan penyakit.
2. Mata tunas diambil dari cabang atau ranting dengan diameter 1.5 – 2.5 cm dan berbentuk silindris.
3. *Rootstock* umur 7-12 bulan dengan diameter minimal 2 cm, merupakan tanaman dari biji, batang kokoh dan sehat (bebas hama dan penyakit)
4. Plastik bening selebar 1.5 cm.
5. Tali rafia.
6. Plastik es.
7. Alkohol 70%.
8. *Ditaine*.

### Lampiran 2.2. Teknik Proses Fillet Ikan

*Alat :*

1. Pisau Fillet Ikan sesuai SNI yaitu ukuran 18-20 cm
2. Pisau Fillet Ikan ukuran 30 cm
3. Talenan
4. Timbangan digital max 5 kg
5. Plastik ukuran 5 kg (tempat hasil Fillet)
6. Nampan plastik
7. Kotak penyimpanan ikan (*ice box*)
8. Penajam Pisau
9. Meja stainless/meja laboratorium
10. Aliran air (wastafel pencucian ikan dan saluran pembuangan yang peralatan yang memadai)
11. APD (apron, tutup kepala, sarung tangan, masker, jas laboratorium, sepatu tertutup)
12. Plastik tempat sampah
13. Loyang *stainless steel*

*Bahan:*

1. Ikan Cakalang (skin on) segar berat 1,75 – 2,5 Kg/ekor sebanyak 1 ekor untuk masing-masing peserta.
2. Es dalam bok
3. Catatan : Panitia penyelenggara setempat memastikan persiapan alat dan bahan serta sarana perlombaan fillet ikan secara daring

### **Lampiran 2.3. Teknik Proses Karkas Ayam**

*Alat:*

1. Alat pelindung diri (baju kerja, masker, gloves, apron, hair net)
2. Pisau (boning, trimming, cutting, slicing)
3. Crystal/sharpener/stone sharpener/gurinda
4. Talenan
5. Mesin pembersih bulu ayam

*Bahan:*

1. Ayam yang digunakan 1 ekor ayam broiler hidup dengan kisaran berat 2 – 2.5 kg dan sudah dalam bentuk karkas;
2. Bahan lomba yang digunakan dengan rincian ayam telah dipotong dan telah dilakukan penyembelihan atau bleeding dan pencabutan bulu atau defeathering.

### **Lampiran 2.4. Penyuluhan Pertanian**

*Alat:*

1. Laptop
2. Infocus
3. ATK
4. Leaflet/Brosur

*Bahan:*

1. Kertas Singkap
2. Bahan Peraga

### **Lampiran 2.5. Desain Alat dan Mesin (Alsin) Pertanian dengan AutoCAD**

Persyaratan Spesifikasi Minimum Laptop atau PC untuk AutoCAD 2018

1. Microsoft Windows 10 (64-bit only), 8.1 (32-bit & 64-bit), or 7 SP1 (32-bit & 64-bit)
2. 1 GHz or faster processor.
3. RAM: 32-bit: 2 GB atau 64-bit: 4 GB.
4. Disk space: 4.0 GB.
5. 1360 x 768 display resolution with True Color.
6. Laptop atau PC dapat terkoneksi dengan jaringan internet yang disediakan.

## **Lampiran 2.6. Pembuatan Bakso Ikan**

### *Alat:*

1. Timbangan Digital
2. Pisau
3. Panci
4. Nampan Plastik
5. Meja Kerja
6. Apron, masker plastik, sarung tangan plastik, dan penutup rambut
7. Sabun pencuci piring dan tangan
8. Plastik tempat sampah
9. Kompor
10. *Food Processor*
11. Blender
12. Talenan
13. Cobek
14. Peralatan Makan (piring, mangkok, sendok, garpu)

### *Bahan:*

1. Filet Ikan cakalang 200 gram
2. Bahan pengisi dan bahan pembantu (tepung tapioka, tepung sagu, garam, merica, gula, bawang putih, bawang merah goreng, minyak goreng, daun sup, zat pengembang, telur, es batu)

## **Lampiran 2.7. Survey dan Pemetaan Lahan**

### *Alat:*

1. Komputer/Laptop
2. Theodolit

### *Bahan:*

Lahan yang diukur

## **Lampiran 2.8. Teknik Pengambilan Sampel Darah Ayam**

### *Alat:*

1. Alat pelindung diri (baju kerja, masker, gloves, apron, hair net)
2. Rak microtube.
3. Kandang ayam portable.
4. Kursi peserta saat mengambil darah, tanpa lengan kursi, tinggi maksimal 40 cm
5. Tray tempat preparat ulas darah tipis.
6. Tray tempat spuit untuk mendapatkan serum.
7. Mikroskop (untuk juri melihat kualitas preparat ulas darah tipis)
8. Pipet tetes

### *Bahan:*

1. Ayam broiler hidup dengan kisaran berat 1,5 – 2,0 kg (1 ekor per peserta).
2. Spet (2 buah per peserta).
3. Gelas benda (object glass) (dua buah per peserta).
4. Microtube (1 buah per peserta).
5. Kapas (1 Kg).
6. Alkohol 70% (1 liter).
7. Alkohol termetilasi (methylated spirit), pembuatan : Methanol (p.a) sebanyak 5%, Ethanol (90%) sebanyak 90%, dan Iso-propyl alcohol (p.a) sebanyak 5%
8. Vacutainer dengan EDTA
9. Tisu

### **Lampiran 2.9. Sortasi Biji Kopi**

*Alat :*

1. Cawan petri
2. Timbangan analitis ketelitian 0,001g
3. Kaca arloji atau cawan aluminium atau cawan porselen
4. Kertas yang berwarna putih
5. Form isian penentuan nilai cacat
6. Alat tulis

*Bahan:*

Biji kopi varietas robusta (seberat 300 g untuk masing masing peserta)

### **Lampiran 2.10. Handling Ternak**

*Alat:*

1. Tali ukuran 1-1,5inchi sepanjang 15 meter
2. Tali ukuran 1/2 inchi sepanjang 15 meter
3. Pancang ternak dari besi ukuran 12' panjang 60 cm sebanyak 20 buah
4. Ranci domba
5. Ranci sapi

*Bahan:*

1. Domba/kambing jantan (domba lokal/kambing kacang/PE) dengan berat hidup 20 – 30 kg
2. Sapi Bali dan sapi PO (Peranakan Ongole) dengan berat hibup 200 – 350 kg
3. Sapi Bali dengan berat di bawah 150 kg (untuk eksibisi)

### **Lampiran 2.11. Formulasi Pakan Ternak**

*Alat:*

1. Laptop atau PC dapat terkoneksi dengan internet yang disediakan
2. Kalkulator atau MS Office Excel

### **Lampiran 2.12. Formulasi Pakan Ikan**

*Alat:*

1. Laptop atau PC dapat terkoneksi dengan internet yang disediakan
2. Kalkulator atau MS Office Excel

### **Lampiran 2.13. *Packing* Benih Ikan**

*Alat:*

1. Meja packing
2. Serokan benih
3. Sendok atau *scoop*
4. Timbangan digital
5. *Cool box*/kotak *styrofoam*
6. Gunting

*Bahan:*

1. Benih lele ukuran 10 cm
2. Plastik *packing*
3. Air bersih
4. Oksigen
5. Karet pengikat
6. Desinfektan
7. Kertas label
8. Es batu

**Lampiran 3. Lembar Penilaian Kontes Vokasi Bidang Pertanian (*Agricultural Vocation Skill Contest*)**

**Lampiran 3.1. Form Penilaian Teknik Okulasi Tanaman**

**Form Penilaian  
Teknik Okulasi Tanaman**

Nama :  
NIM :  
Nama PT :

| No     | Kriteria Penilaian   | Bobot (%) | Skor | Nilai |
|--------|--|-----------|------|-------|
| 1      | Kesesuaian bahan dan alat<br>a. Pisau okulasi tajam<br>b. Gunting stek<br>c. <i>Scion</i> dorman, sehat, dan segar dengan ukuran 1.5 – 2.5 cm berbentuk silindris<br>d. Rootstock umur 7-12 bulan dengan diameter minimal 2 cm<br>e. Plastik bening selebar 1.5 cm<br>f. Alkohol 70% | 15        |      |       |
| 2      | Ketepatan membuat jendela okulasi  | 25        |      |       |
| 3      | Teknik pengambilan mata tunas  | 25        |      |       |
| 4      | Teknik penempelan atau penyisipan mata tunas   | 15        |      |       |
| 5      | Teknik pengikat tempelan   | 10        |      |       |
| 6      | Kecepatan  | 10        |      |       |
| Jumlah |  | 100       |      |       |

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7

(1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

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

Kupang, ..... 2023  
Dewan juri,

(.....)

## Babak Final

### Form Penilaian Teknik Okulasi Tanaman

Nama :  
NIM :  
Nama PT :

| No     | Kriteria Penilaian   | Bobot (%) | Skor | Nilai |
|--------|--|-----------|------|-------|
| 1      | Kesesuaian bahan dan alat<br>a. Pisau okulasi tajam<br>b. Gunting stek<br>c. <i>Scion</i> dorman, sehat, dan segar dengan ukuran 1.5 – 2.5 cm berbentuk silindris<br>d. Rootstock umur 7-12 bulan dengan diameter minimal 2 cm<br>e. Plastik bening selebar 1.5 cm<br>f. Alkohol 70% | 10        |      |       |
| 2      | Ketepatan membuat jendela okulasi  | 25        |      |       |
| 3      | Teknik pengambilan mata tunas  | 25        |      |       |
| 4      | Teknik penempelan atau penyisipan mata tunas   | 10        |      |       |
| 5      | Teknik pengikat tempelan   | 10        |      |       |
| 6      | Kecepatan  | 10        |      |       |
| 7      | Jumlah tanaman hasil okulasi   | 10        |      |       |
| Jumlah |  | 100       |      |       |

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7

(1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

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

Kupang, ..... 2023  
Dewan juri,

(.....)

## RUBRIK PENILAIAN TEKNIK OKULASI TANAMAN

| No | Kriteria Penilaian                | Skor              | Penjelasan   |
|----|-----------------------------------|-------------------|--|
| 1. | Kesesuaian bahan dan alat         | 1 = buruk         | $8 \geq$ alat atau bahan yang tidak terpenuhi sesuai ketentuan   |
|    |                                   | 2 = sangat kurang | Ada $5 \geq$ dan $\leq 7$ alat atau bahan yang tidak terpenuhi sesuai ketentuan  |
|    |                                   | 3 = kurang        | Ada $3 \geq$ dan $\leq 5$ alat atau bahan yang tidak terpenuhi sesuai ketentuan  |
|    |                                   | 5 = cukup         | Ada 2 alat atau bahan yang tidak terpenuhi sesuai ketentuan  |
|    |                                   | 6 = baik          | Ada 1 alat atau bahan yang tidak terpenuhi sesuai ketentuan  |
|    |                                   | 7 = sangat baik   | Semua alat dan bahan dipenuhi sesuai standard dan ketentuan yang telah ditetapkan panitia  |
| 2. | Ketepatan membuat jendela okulasi | 1 = buruk         | Bentuk irisan batang bawah tidak disesuaikan dengan cara okulasi yang dipilih dan irisan okulasi sangat dalam sehingga melukai bagian kayunya.   |
|    |                                   | 2 = sangat kurang | Bentuk irisan batang bawah tidak disesuaikan dengan cara okulasi yang dipilih, irisan okulasi tidak terlalu dalam tetapi melukai sebagian kayunya  |
|    |                                   | 3 = kurang        | Bentuk irisan batang bawah sesuai cara okulasi yang dipilih namun irisan okulasi sangat dalam sehingga melukai bagian kayunya.   |
|    |                                   | 5 = cukup         | Bentuk irisan batang bawah tidak disesuaikan dengan cara okulasi yang dipilih namun irisan okulasi tidak terlalu dalam serta tidak melukai bagian kayunya  |
|    |                                   | 6 = baik          | Bentuk irisan batang bawah sesuai cara okulasi yang dipilih dan irisan okulasi tidak terlalu dalam tetapi ada bagian kayu yang terluka   |
|    |                                   | 7 = sangat baik   | Bentuk irisan batang bawah sesuai cara okulasi yang dipilih dan irisan okulasi tidak terlalu dalam serta tidak melukai bagian kayunya karena dapat mengakibatkan kegagalan okulasi.                                    |
| 3. | Teknik pengambilan mata tunas     | 1 = buruk         | a. Sayatan diatas mata tunas dan dibawah mata tunas kearahsayatan pertama lebih dari 1 cm<br>b. Mata tunas berlubang artinya mata tunas telah rusak dan menyebabkan tunas baru tidak tumbuh                            |
|    |                                   | 2 = sangat kurang | a. Sayatan diatas mata tunas dan dibawah mata tunas kearahsayatan pertama lebih dari 1 cm<br>b. Kayu yang menempel pada mata tunas sangat tebal  |
|    |                                   | 3 = kurang        | a. Sayatan diatas mata tunas dan dibawah mata tunas kearahsayatan pertama lebih dari 1 cm<br>b. Kayu yang menempel pada mata tunas tipis dan mata tunas masih menempel namun kambium vascularnya rusak.                |
|    |                                   | 5 = cukup         | a. Sayatan diatas mata tunas dan dibawah mata tunas kearahsayatan pertama kurang dari 1 cm<br>b. Kayu yang menempel pada mata tunas cukup tebal namun mata tunas masih menempel serta kambium vascularnya tidak rusak. |
|    |                                   | 6 = baik          | a. Sayatan dimulai 1 cm diatas mata tunas lalu penyayatandilanjutkan 1 cm dibawah mata tunas   |

| No | Kriteria Penilaian                           | Skor              | Penjelasan   |
|----|--|-------------------|--|
|    |  |                   | kearah sayatan pertama<br>b. Kayu yang menempel pada mata tunas tipis dan mata tunas masih menempel namun kambium vascularnya tidak rusak.   |
|    |  | 7 = sangat baik   | a. Sayatan dimulai 1 cm diatas mata tunas lalu penyayatandilanjutkan 1 cm dibawah mata tunas kearah sayatan pertama<br>b. Kayu yang menempel pada mata tunas tipis, mata tunas dan kambium vascularnya tidak rusak.  |
| 4. | Teknik penempelan atau penyisipan mata tunas | 1 = buruk         | Mata tunas yang telah diperoleh disisipkan atau ditempelkan pada jendela okulasi dengan sembarangan sehingga merusak kambium.<br>Kebersihan pada kambium tidak terjaga sehingga penempelan tunas tidak baik  |
|    |  | 2 = sangat kurang | Mata tunas yang telah diperoleh disisipkan atau ditempelkan pada jendela okulasi dengan sembarangan meskipun tidak merusak kambium.<br>Kebersihan pada kambium tidak terjaga sehingga penempelan tunas tidak baik  |
|    |  | 3 = kurang        | Mata tunas yang telah diperoleh disisipkan atau ditempelkan pada jendela okulasi dengan sembarangan meskipun tidak merusak kambium.<br>Kebersihan pada kambium tetap terjaga   |
|    |  | 5 = cukup         | Mata tunas yang telah diperoleh disisipkan atau ditempelkan pada jendela okulasi yang telah dibuat pada batang bawah. Penempelan dilakukan secara hati-hati namun masih ada kerusakan cKmbium namun kebersihan pada kambium tidak terjaga sehingga penempelan tunas tidak baik     |
|    |  | 6 = baik          | Mata tunas yang telah diperoleh disisipkan atau ditempelkan pada jendela okulasi yang telah dibuat pada batang bawah. Penempelan dilakukan secara hati-hati sehingga tidak merusak cambium namun kebersihan pada kambium tidak terjaga sehingga penempelan tunas tidak baik        |
|    |  | 7 = sangat baik   | Mata tunas yang telah diperoleh disisipkan atau ditempelkan pada jendela okulasi yang telah dibuat pada batang bawah. Penempelan dilakukan secara hati-hati sehingga tidak merusak kambium.<br>Tetap menjaga kebersihan pada kambium karena dapat mengganggu menyatunya penempelan |
| 5. | Teknik pengikatan tempelan                   | 1 = buruk         | Pengikatan tempelan menggunakan plastik tidak sesuai bahan yang ditentukan. Pengikatan tempelan dilakukan dengan model asal serta pengikatan mata tunas sangat erat  |
|    |  | 2 = sangat kurang | Pengikatan tempelan menggunakan plastik tidak sesuai bahan yang ditentukan. Pengikatan tempelan dilakukan sistem genteng yang diikat dari bagian atas ke bawah namun pengikatan mata tunas sangat erat   |
|    |  | 3 = kurang        | Pengikatan tempelan menggunakan plastik tidak sesuai bahan yang ditentukan. Pengikatan tempelan dilakukan sistem genteng yang diikat dari bagian atas ke bawah dan pengikatan mata tunas tidak terlalu erat  |
|    |  | 5 = cukup         | Pengikatan tempelan menggunakan plastik sesuai bahan yang ditentukan dengan ukuran tali pengikat memiliki panjang sekitar 20 cm dan lebar sekitar 1,5 cm serta   |

| No | Kriteria Penilaian           | Skor              | Penjelasan   |
|----|------------------------------|-------------------|--|
|    |                              |                   | tebalnya 0,1 mm. Pengikatan tempelan dilakukan sistem genteng yang diikat dari bagian atas ke bawah namun pengikatan mata tunas sangat erat  |
|    |                              | 6 = baik          | Pengikatan tempelan menggunakan plastik sesuai bahan yang ditentukan dengan ukuran tali pengikat memiliki panjang sekitar 20 cm dan lebar sekitar 1,5 cm serta tebalnya 0,1 mm. Pengikatan tempelan dilakukan sistem genteng yang diikat dari bagian bawah ke atas namun pengikatan mata tunas sangat erat   |
|    |                              | 7 = sangat baik   | Pengikatan tempelan menggunakan plastik sesuai bahan yang ditentukan dengan ukuran tali pengikat memiliki panjang sekitar 20 cm dan lebar sekitar 1,5 cm serta tebalnya 0,1 mm. Pengikatan tempelan dilakukan dengan sistem genteng yang diikat dari bagian bawah ke atas. Proses pengikatan mata tunas tidak terlalu erat karena dapat mengakibatkan kerusakan pada mata tunas. |
| 6. | Kecepatan                    | 1 = buruk         | Mengerjakan lebih dari waktu yang ditetapkan dan hasil pekerjaan sangat kurang rapi dan tidak sesuai dengan standar  |
|    |                              | 2 = sangat kurang | Mengerjakan lebih dari waktu yang ditetapkan dan hasil pekerjaan kurang rapi meskipun sesuai dengan standar  |
|    |                              | 3 = kurang        | Mengerjakan kurang atau sesuai waktu yang ditetapkan namun hasil pekerjaan kurang rapi dan tidak sesuai dengan standar   |
|    |                              | 5 = cukup         | Mengerjakan kurang atau sesuai waktu yang ditetapkan namun hasil pekerjaan kurang rapi meskipun sesuai dengan standar  |
|    |                              | 6 = baik          | Mengerjakan lebih dari waktu yang ditetapkan namun hasil pekerjaan rapi meskipun sesuai dengan standar   |
|    |                              | 7 = sangat baik   | Mengerjakan kurang atau sesuai waktu yang ditetapkan dan hasil pekerjaan sangat rapi sesuai dengan standar   |
| 7. | Jumlah tanaman hasil okulasi | 1 = buruk         | Hasil okulasi hanya 1 tanaman dan teknik okulasi kurang tepat  |
|    |                              | 2 = sangat kurang | Mampu melakukan okulasi terhadap 1 tanaman dengan teknik yang tepat dan benar dalam waktu 10 menit   |
|    |                              | 3 = kurang        | Mampu melakukan okulasi terhadap 2 tanaman dengan teknik yang tepat dan benar dalam waktu 10 menit   |
|    |                              | 5 = cukup         | Mampu melakukan okulasi terhadap 3 tanaman dengan teknik yang tepat dan benar dalam waktu 10 menit   |
|    |                              | 6 = baik          | Mampu melakukan okulasi terhadap 4 tanaman dengan teknik yang tepat dan benar dalam waktu 10 menit   |
|    |                              | 7 = sangat baik   | Mampu melakukan okulasi terhadap 5 tanaman dengan teknik yang tepat dan benar dalam waktu 10 menit atau kurang   |

### Lampiran 3.2. Form Penilaian Teknik Proses Fillet Ikan

#### Form Penilaian Daring Proses Fillet Ikan

Nama :  
NIM :  
Nama PT :

| No     | Kriteria Penilaian                        | Bobot (%) | Skor | Nilai |
|--------|---|-----------|------|-------|
| 1      | Karakteristik mutu fillet ikan terstandar |           |      |       |
|        | a. Akurasi irisan (bentuk)                | 15        |      |       |
|        | b. Keutuhan                               | 15        |      |       |
| 2      | Kesesuaian bahan dan alat                 | 15        |      |       |
| 3      | Rendemen                                  | 20        |      |       |
| 4      | Sanitasi dan higienis                     | 20        |      |       |
| 5      | Penyajian/penampilan                      | 15        |      |       |
| Jumlah |   | 100       |      |       |

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7

(1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

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

Kupang, ..... 2023  
Dewan juri,

(.....)

## Form Penilaian Luring Proses Fillet Ikan

Nama :  
NIM :  
Nama PT :

| No     | Kriteria Penilaian                        | Bobot (%) | Skor | Nilai |
|--------|---|-----------|------|-------|
| 1      | Karakteristik mutu fillet ikan terstandar |           |      |       |
|        | a. Akurasi irisan (bentuk)                | 5         |      |       |
|        | b. Akurasi ukuran                         | 10        |      |       |
|        | c. Keutuhan                               | 5         |      |       |
|        | d. Jumlah duri                            | 10        |      |       |
| 2      | Kesesuaian bahan dan alat                 | 10        |      |       |
| 3      | Kecepatan                                 | 10        |      |       |
| 3      | Rendemen                                  | 20        |      |       |
| 4      | Sanitasi dan higienis                     | 15        |      |       |
| 5      | Penyajian/penampilan                      | 15        |      |       |
| Jumlah |   | 100       |      |       |

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7

(1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

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

Kupang, ..... 2023  
Dewan juri,

(.....)

## RUBRIK PENILAIAN PROSES FILLET IKAN

| No | Kriteria Penilaian           | Skor              | Penjelasan  |
|----|------------------------------|-------------------|---|
| 1. | Kesesuaian bahan dan alat    | 1 = buruk         | Kemampuan peserta dalam menyiapkan bahan dan alat sesuai dengan metoda fillet dibawah 50%                       |
|    |                              | 2 = sangat kurang | Kemampuan peserta dalam menyiapkan bahan dan alatsesuai dengan metoda fillet dibawah 60%                        |
|    |                              | 3 = kurang        | Kemampuan peserta dalam menyiapkan bahan dan alat sesuai dengan metoda fillet dibawah 70%                       |
|    |                              | 5 = cukup         | Kemampuan peserta dalam menyiapkan bahan dan alatsesuai dengan metoda fillet dibawah 80%                        |
|    |                              | 6 = baik          | Kemampuan peserta dalam menyiapkan bahan dan alat sesuai dengan metoda fillet dibawah 90%                       |
|    |                              | 7 = sangat baik   | Kemampuan peserta dalam menyiapkan dan bahan dan alat sesuai dengan metoda fillet lebih diatas 90%              |
| 2. | Kecepatan proses fillet ikan | 1 = buruk         | Tidak mampu melakukan proses fillet ikan hingga pengemasan dengan baik  |
|    |                              | 2 = sangat kurang | Tidak mampu melakukan proses fillet ikan tetapi pengemasannya baik  |
|    |                              | 3 = kurang        | Mampu melakukan sebagian proses fillet ikan tetapi pengemasannya tidak baik                                     |
|    |                              | 5 = cukup         | Mampu melakukan sebagian proses fillet ikan dan sebagian pengemasan fillet                                      |
|    |                              | 6 = baik          | Mampu melakukan proses fillet ikan dengan baik, tetapi pengemasan kurang sempurna                               |
|    |                              | 7 = sangat baik   | Mampu melakukan proses fillet ikan hingga pengemasan dengan baik  |
| 3. | Akurasi irisan (bentuk)      | 1 = tidak sesuai  | Irisan tidak sesuai standar baik ( <i>Skin off Fillet, Skin Less Fillet, Skin fillet dan Butterfly fillet</i> ) |
|    |                              | 7 = sesuai        | Irisan sesuai standar baik ( <i>Skin off Fillet, Skin Less Fillet, Skin fillet dan Butterfly fillet</i> )       |
| 4. | Akurasi irisan (ukuran)      | 1 = buruk         | Rendeman fillet yang dihasilkan < 40%   |
|    |                              | 2 = sangat kurang | Rendeman fillet yang dihasilkan 41 - 50%  |
|    |                              | 3 = kurang        | Rendeman fillet yang dihasilkan 51 - 60%  |
|    |                              | 5 = cukup         | Rendeman fillet yang dihasilkan 61 - 70%  |
|    |                              | 6 = baik          | Rendeman fillet yang dihasilkan 71 - 80%  |
|    |                              | 7 = sangat baik   | Rendeman fillet yang dihasilkan > 81%   |
| 5. | Jumlah duri                  | 1 = buruk         | Ada duri lebih dari 10  |
|    |                              | 2 = sangat kurang | Ada duri 9-10   |
|    |                              | 3 = kurang        | Ada duri 7-8  |
|    |                              | 5 = cukup         | Ada duri 5-6  |
|    |                              | 6 = baik          | Ada duri kurang dari 5  |
|    |                              | 7 = sangat baik   | Tidak ada duri  |
| 6. | Keutuhan                     | 1 = buruk         | Tidak rapi dan cacat  |
|    |                              | 2 = sangat kurang | Tidak rapi dan ada cacat ,<20%  |
|    |                              | 3 = kurang        | Rapi dan ada cacat 20%  |
|    |                              | 5 = cukup         | Rapi dan ada cacat 10%  |
|    |                              | 6 = baik          | Rapi dan ada cacat 5 %  |
|    |                              | 7 = sangat baik   | Rapi dan tidak ada cacat  |

| No | Kriteria Penilaian      | Skor              | Penjelasan  |
|----|-------------------------|-------------------|---|
| 7. | Rendemen                | 1 = buruk         | Rendemen <30%   |
|    |                         | 2 = sangat kurang | Rendemen tinggi 31-40%  |
|    |                         | 3 = kurang        | Rendemen tinggi 41-50%  |
|    |                         | 5 = cukup         | Rendemen tinggi 51-60%  |
|    |                         | 6 = baik          | Rendemen tinggi 61-80%  |
|    |                         | 7 = sangat baik   | Rendemen tinggi > 81%   |
| 8  | Sanitasi dan higienitas | 1 = buruk         | Sanitasi higiene kurang baik, dan ada cemaran fisik > 4           |
|    |                         | 2 = sangat kurang | Sanitasi higiene kurang baik, tetapi ada cemaran fisik 4-2        |
|    |                         | 3 = kurang        | Sanitasi higiene kurang baik, tetapi ada cemaran fisik 2-0        |
|    |                         | 5 = cukup         | Sanitasi higiene baik, tetapi ada cemaran fisik >4                |
|    |                         | 6 = baik          | Sanitasi higiene baik, tetapi ada cemaran fisik <2                |
|    |                         | 7 = sangat baik   | Sanitasi dan hygiene yang tepat dan baik, tidak ada cemaran fisik |
| 9  | Penyajian/penampilan    | 1 = buruk         | Penyajian/Penampilan tidak menarik dan kemasan tidak rapi         |
|    |                         | 2 = sangat kurang | Penyajian/Penampilan tidak menarik dan kemasan rapi               |
|    |                         | 3 = kurang        | Penyajian/Penampilan menarik dan kemasan tidak rapi               |
|    |                         | 5 = cukup         | Penyajian/Penampilan cukup menarik dan kemasan cukup rapi         |
|    |                         | 6 = baik          | Penyajian/Penampilan menarik dan kemasan cukup rapi               |
|    |                         | 7 = sangat baik   | Penyajian/Penampilan menarik dan kemasan rapi dan regang          |

**Lampiran 3.3. Form Penilaian Teknik Proses Karkas Ayam**

**Form Penilaian  
Proses Karkas Ayam**

Nama :  
NIM :  
Nama PT :

| No     | Kriteria Penilaian             | Bobot (%) | Skor | Nilai |
|--------|--------------------------------|-----------|------|-------|
| 1      | Kecepatan/waktu/durasi         | 30        |      |       |
| 2      | Kerapian dan kebersihan karkas | 30        |      |       |
| 3      | Ketepatan                      | 30        |      |       |
| 4      | Hasil akhir                    | 10        |      |       |
| Jumlah |                                | 100       |      |       |

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7

(1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

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

Kupang, ..... 2023  
Dewan juri,

(.....)

## RUBRIK PENILAIAN PROSES KARKAS AYAM

| No | Kriteria Penilaian             | Skor              | Penjelasan   |
|----|--------------------------------|-------------------|--|
| 1. | Kecepatan/waktu/durasi         | 1 = buruk         | Pengerjaan dari scalding, defeathering, eviscerasi dan pemotongan lebih dari 25 menit  |
|    |                                | 2 = sangat kurang | Pengerjaan dari scalding, defeathering, eviscerasi dan pemotongan antara 23 – 25 menit   |
|    |                                | 3 = kurang        | Pengerjaan dari scalding, defeathering, eviscerasi dan pemotongan antara 20 – 22 menit   |
|    |                                | 5 = cukup         | Pengerjaan dari scalding, defeathering, eviscerasi dan pemotongan antara 20 menit  |
|    |                                | 6 = baik          | Pengerjaan dari scalding, defeathering, eviscerasi dan pemotongan antara 10 – 15 menit   |
|    |                                | 7 = sangat baik   | Pengerjaan dari scalding, defeathering, eviscerasi dan pemotongan kurang dari 15 menit   |
| 2. | Kerapian dan kebersihan karkas | 1 = buruk         | Banyak ditemukan bulu jarum, tidak ada trimming, terdapat sisa eviscerasi terdapat sobekan/terputusnya usus, bagian liver dan jantung rusak hancur berat, empedu pecah, dan terdapat banyak sobekan pada kulit dada dan paha   |
|    |                                | 2 = sangat kurang | Ditemukan banyak bulu jarum, potongan tidak ditriming, terdapat sisa eviscerasi, ada sobekan/terputusnya usus, bagian liver dan jantung sedikit rusak, empedu pecah, dan terdapat sobekan pada kulit dada dan paha   |
|    |                                | 3 = kurang        | Ditemukan sedikit bulu jarum, trimming tidak rapi, sedikit terdapat sobekan/terputusnya usus, terdapat sedikit kerusakan pada liver dan jantung, empedu pecah, dan terdapat sobekan pada kulit dada  |
|    |                                | 5 = cukup         | Tidak ada bulu jarum, sedikit terdapat sobekan/terputusnya usus, terdapat sedikit kerusakan pada liver dan jantung, empedu tetap utuh dan menempel pada liver, dan tidak ada sobekan pada kulit terutama kulit dada  |
|    |                                | 6 = baik          | Tidak ada bulu jarum, sedikit terdapat sobekan/terputusnya usus, tidak ada kerusakan pada liver, empedal dan jantung, empedu tetap utuh dan menempel pada liver, dan tidak ada sobekan pada kulit terutama kulit dada  |
|    |                                | 7 = sangat baik   | Tidak ada bulu jarum (pin feather) pada karkas, potongan sangat rapi dan bersih, visera utuh dikeluarkan   |
| 3. | Ketepatan                      | 1 = buruk         | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pemotongan shank dilakukan pada batas persendian genu (femur dan carpus) dengan tidak membentuk seperti angka 8</li> <li>b. Tidak melakukan pemotongan ekor</li> <li>c. Terdapat tonjolan leher dan banyak sisa kulit yang bergelambir</li> <li>d. Terputusnya kerongkongan dari tembolok, serta pembedahan pada bagian perut banyak bagian usus yang putus dan liver terdapat banyak kerusakan, serta pecahnya empedu</li> <li>e. Ketepatan melakukan potongan karkas menjadi 8 bagian</li> </ul> |

| No | Kriteria Penilaian | Skor              | Penjelasan   |
|----|--------------------|-------------------|--|
|    |                    | 2 = sangat kurang | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pemotongan shank dilakukan pada batas persendian genu (femur dan carpus) dengan tidak membentuk seperti angka 8</li> <li>b. Dilakukan pemotongan ekor</li> <li>c. Terdapat sedikit sisa kulit yang bergelambir</li> <li>d. Terputusnya kerongkongan dari tembolok, serta pembedahan pada bagian perut banyak bagian usus yang putus dan liver terdapat banyak kerusakan, serta pecahnya empedu</li> <li>e. Ketepatan melakukan potongan karkas menjadi 8 bagian</li> </ul>                         |
|    |                    | 3 = kurang        | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pemotongan shank dilakukan pada batas persendian genu (femur dan carpus) dengan tidak membentuk seperti angka 8</li> <li>b. Dilakukan pemotongan ekor</li> <li>c. Terdapat tonjolan leher dan banyak sisa kulit yang bergelambir</li> <li>d. Terputusnya kerongkongan dari tembolok, serta pembedahan pada bagian perut banyak bagian usus yang putus dan liver terdapat banyak kerusakan, serta pecahnya empedu</li> <li>e. ketepatan melakukan potongan karkas menjadi 8 bagian</li> </ul>       |
|    |                    | 5 = cukup         | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pemotongan shank dilakukan pada batas persendian genu (femur dan carpus) dengan membentuk seperti angka 8</li> <li>b. Dilakukan pemotongan ekor</li> <li>c. Terdapat tonjolan leher dan sedikit sisa kulit yang bergelambir</li> <li>d. Terputusnya kerongkongan dari tembolok, serta pembedahan pada bagian perut banyak bagian usus yang putus dan liver terdapat banyak kerusakan, serta tidak pecahnya empedu ketepatan melakukan potongan karkas menjadi 8 bagian</li> </ul>                  |
|    |                    | 6 = baik          | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pemotongan shank dilakukan pada batas persendian genu (femur dan carpus) dengan tidak membentuk seperti angka 8</li> <li>b. Tidak melakukan pemotongan ekor</li> <li>c. Terdapat tonjolan leher dan banyak sisa kulit yang bergelambir</li> <li>d. Terputusnya kerongkongan dari tembolok, serta pembedahan pada bagian perut banyak bagian usus yang putus dan liver terdapat banyak kerusakan, serta pecahnya empedu</li> <li>e. Ketepatan melakukan potongan karkas menjadi 8 bagian</li> </ul> |
|    |                    | 7 = sangat baik   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pemotongan shank dilakukan pada batas persendian genu (femur dan carpus) dengan tidak membentuk seperti angka 8</li> <li>b. Dilakukan pemotongan ekor</li> <li>c. Terdapat sedikit sisa kulit yang bergelambir</li> <li>d. Terputusnya kerongkongan dari tembolok, serta pembedahan pada bagian perut banyak bagian usus</li> </ul>  |

| No | Kriteria Penilaian | Skor              | Penjelasan   |
|----|--------------------|-------------------|--|
|    |                    |                   | yang putus dan liver terdapat banyak kerusakan, serta pecahnya empedu<br>e. Ketepatan melakukan potongan karkas menjadi 8 bagian         |
| 4. | Hasil akhir        | 1 = buruk         | Kulit banyak yang sobek; ada tulang patah atau tersayat, ujung sayap ada yang terlepas, ada banyak bulu jarum, penataan tidak teratur    |
|    |                    | 2 = sangat kurang | Kulit banyak yang sobek; ada persendiantulang patah atau tersayat, ujung sayap ada yang terlepas, ada bulu jarum, penataantidak teratur  |
|    |                    | 3 = kurang        | Ada kulit yang sobek, tetapi tidak terlalu lebar, persendian tulang boleh ada yang patah ada bulu jarum sedikit, penataan kurang teratur |
|    |                    | 5 = cukup         | Persendian boleh ada yang patah atau tersayat, tidak ada bulu jarum, penataan teratur  |
|    |                    | 6 = baik          | Sempurna; tulang sempurna, kulit boleh sobek sedikit, tetapi tidak pada bagian dada, penataan rapi dan teratur                           |
|    |                    | 7 = sangat baik   | Sempurna; tulang sempurna, kulit tidak sobek, penataan rapi dan teratur  |

### Lampiran 3.4. Form Penilaian Penyuluhan Pertanian

#### Form Penilaian Penyuluhan Pertanian

Nama :  
NIM :  
Nama PT :

| No     | Kriteria Penilaian                         | Bobot (%) | Skor | Nilai |
|--------|--|-----------|------|-------|
| 1      | Desain pesan dan media penyuluhan          | 15        |      |       |
| 2      | Efektifitas penyampaian pesan              | 10        |      |       |
| 3      | Kemampuan komunikasi verbal dan non verbal | 10        |      |       |
| 4      | Teknik komunikasi penyuluhan               | 20        |      |       |
| 5      | Pemanfaatan waktu                          | 5         |      |       |
| 6      | Penguasaan materi                          | 10        |      |       |
| 7      | Penguasaan audien                          | 20        |      |       |
| 8      | Kesesuaian dengan tema                     | 10        |      |       |
| Jumlah |  | 100       |      |       |

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7

(1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

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

Kupang, ..... 2023  
Dewan juri,

(.....)

## RUBRIK PENILAIAN PENYULUHAN PERTANIAN

| No | Kriteria Penilaian                | Skor              | Penjelasan   |
|----|-----------------------------------|-------------------|--|
| 1. | Desain pesan dan media penyuluhan | 1 = buruk         | Tidak jelas korelasi antara topik, judul, pengantar, isi, dan penutup presentasi; tata urutan outline tidak sistematis; Tidak ada pernyataan permasalahan atau tujuan, atau fokus presentasi; Tidak ada kesimpulan; tidak ada daya tarik dalam penyampaian presentasi  |
|    |                                   | 2 = sangat kurang | Tidak jelas korelasi antara topik, judul, pengantar, isi, dan penutup presentasi; tata urutan outline kurang sistematis; ada pernyataan permasalahan atau tujuan, atau focus presentasi tetapi tidak jelas; Lemah kesimpulan penegasan; tidak ada daya tarik dalam penyampaian presentasi  |
|    |                                   | 3 = kurang        | Korelasi lemah antara topik, judul, pengantar, isi, dan penutup presentasi; tata urutan outline kurang sistematis; ada pernyataan permasalahan atau tujuan, atau focus presentasi tetapi kurang jelas; Lemah kesimpulan penegasan; kurang daya tarik dalam penyampaian presentasi  |
|    |                                   | 5 = cukup         | Korelasi cukup antara topik, judul, pengantar, isi, dan penutup presentasi; tata urutan outline cukup sistematis; ada pernyataan permasalahan atau tujuan, atau focus presentasi yang cukup jelas; kesimpulan penegasan yang cukup menarik perhatian; cukup daya tarik dalam penyampaian presentasi dengan adanya penggunaan media yang proporsional   |
|    |                                   | 6 = baik          | Korelasi yang kuat dan logis antara topik, judul, pengantar, isi, dan penutup presentasi; tata urutan outline sistematis; pernyataan permasalahan atau tujuan, atau focus presentasi yang memadai dan sesuai dengan kebutuhan audiens terkini; kesimpulan penegasan yang menarik perhatian; daya tarik dalam penyampaian presentasi dengan adanya penggunaan media yang proporsional   |
|    |                                   | 7 = sangat baik   | Pengorganisasian dan Korelasi yang kuat dan logis antara topik, judul, pengantar, isi, dan penutup presentasi; tata urutan outline sistematis; pernyataan permasalahan atau tujuan, atau focus presentasi yang jelas dan sesuai dengan kebutuhan audiens terkini; kesimpulan penegasan yang kuat dan menarik perhatian; smart dalam penyampaian presentasi dengan adanya penggunaan media yang proporsional dan mengundang keingintahuan |
| 2. | Efektivitas penyampaian pesan     | 1 = buruk         | Pesan penyuluhan tidak berkorelasi dengan topik, Ide tidak diungkapkan dengan jelas atau didukung oleh rincian data/fakta pendukung, Tidak ada interpretasi data, Tidak ada ilustrasi atau tidak mendukung inti pesan  |
|    |                                   | 2 = sangat kurang | Pesan penyuluhan tidak berkorelasi dengan topik, Ide   |

| No | Kriteria Penilaian                         | Skor              | Penjelasan   |
|----|--|-------------------|--|
|    |  |                   | tidak diungkapkan dengan jelas atau kurang didukung oleh rincian data pendukung, sangat minim interpretasi data, minim ilustrasi atau kurang mendukung terpenuhinya pesan yang dibutuhkan  |
|    |  | 3 = kurang        | Pesan tidak diungkapkan dengan jelas atau detailnya lemah, Analisis data lemah, Ilustrasi tidak berhubungan, membingungkan, atau kurang proporsional memberikan ilustrasi  |
|    |  | 5 = cukup         | Ide secara umum diungkapkan cukup jelas, Data analisis pendukung pesan memadai, Ilustrasi mendukung ide-ide, tetapi terdapat beberapa kesalahan kata atau data kurang disajikan dengan cara yang baik  |
|    |  | 6 = baik          | Ide secara umum diungkapkan dengan jelas, Data analisis pendukung pesan baik, Ilustrasi mendukung ide-ide dan pemahaman audiens, tetapi terdapat beberapa kata atau istilah yang kurang sederhana  |
|    |  | 7 = sangat baik   | Ide dikembangkan, diungkapkan dengan jelas dengan banyak rincian yang relevan, Analisis data teliti dan proporsional, Ilustrasi jelas mendukung pesan inti, diberi label dengan benar dan disebutkan secara jelas serta pemakaian kata-kata yang sesuai dengan tingkat pengetahuan target khalayak |
| 3. | Kemampuan komunikasi verbal dan non verbal | 1 = buruk         | Penampilan kostum buruk dan tidak mendukung topik yang disuluhkan, Tidak mampu Mengontrol nada bicara, kejelasan dan volume, gugup dan tidak mampu menyampaikan dan menunjukkan minat dalam topik  |
|    |  | 2 = sangat kurang | Penampilan kostum tidak mendukung topik yang disuluhkan, mampu Mengontrol nada bicara, namun kurang jelas dalam intonasi dan volume, agak gugup  |
|    |  | 3 = kurang        | Penampilan kostum mendukung topik yang disuluhkan, mampu Mengontrol nada bicara, namun kurang jelas dalam intonasi dan volume, tidak gugup   |
|    |  | 5 = cukup         | Penampilan kostum mendukung topik yang disuluhkan, mampu Mengontrol nada bicara, cukup jelas dalam intonasi dan volume, tidak gugup  |
|    |  | 6 = baik          | Penampilan kostum mendukung topik yang disuluhkan, mampu Mengontrol nada bicara, cukup jelas dalam intonasi dan volume, mampu mengendalikan emosi dan ekspresif  |
|    |  | 7 = sangat baik   | Penampilan kostum mendukung topik yang disuluhkan, mampu Mengontrol nada bicara, jelas dalam intonasi dan volume, proporsional dalam memanfaatkan gesture tubuh dan memperkuat secara logis pesan verbal yang disampaikan  |
| 4. |  | 1 = buruk         | Ucapan tidak jelas, sering menggunakan makna ganda;  |

| No | Kriteria Penilaian           | Skor              | Penjelasan  |
|----|------------------------------|-------------------|---|
|    | Teknik komunikasi penyuluhan |                   | Tidak Memanfaatkan nilai-nilai dalam penyampaian pesan; Tidak mampu Menyampaikan informasi dengan menggunakan bahasa khalayak secara proporsional; Tidak Jelas memanfaatkan salah satu metode penyampaian pesan kausalitas, naratif atau yang lain; Tidak memberikan contoh nyata; Tidak memanfaatkan umpan balik untuk meyakinkan informasi dapat diterima.  |
|    |                              | 2 = sangat kurang | Ucapan kurang jelas, ada makna ganda; Kurang Memanfaatkan nilai-nilai dalam penyampaian pesan; Kurang mampu Menyampaikan informasi dengan menggunakan bahasa khalayak secara proporsional; Tidak Jelas memanfaatkan salah satu metode penyampaian pesan kausalitas, naratif atau yang lain; kurangmemberikan contoh nyata; minim memanfaatkan umpan balik untuk meyakinkaninformasi dapat diterima.                           |
|    |                              | 3 = kurang        | Ucapan kurang jelas, ada makna ganda; Memanfaatkan nilai-nilai dalam penyampaian pesan; Menyampaikan informasi dengan menggunakan bahasa khalayak secara proporsional; Tidak Jelas memanfaatkan salah satu metode penyampaian pesan kausalitas, naratif atau yang lain; kurang memberikan contoh nyata; kurang mampu memanfaatkan umpan balik untuk meyakinkan informasi dapat diterima.                                      |
|    |                              | 5 = cukup         | Kejelasan Ucapan, tidak ada makna ganda; Memanfaatkan nilai-nilai dalam penyampaian pesan; Menyampaikan informasi dengan menggunakan bahasa khalayak secara proporsional; Kurang Jelas memanfaatkan salah satu metode penyampaian pesan kausalitas, naratif atau yang lain; memberikan contoh nyata; cukup mampu mengendalikan <i>noise</i> ; kurang mampu memanfaatkan umpanbalik untuk meyakinkan informasi dapat diterima. |
|    |                              | 6 = baik          | Kejelasan Ucapan, tidak ada makna ganda; Memanfaatkan nilai-nilai dalam penyampaian pesan; Menyampaikan informasi dengan menggunakan bahasa khalayak secara proporsional; Kurang Jelas memanfaatkan salah satu metode penyampaian pesan kausalitas, naratif atau yang lain; memberikan contoh nyata; mampu mengendalikan <i>noise</i> ; cukup mampu memanfaatkan umpan balik untuk meyakinkan informasi dapat diterima.       |
|    |                              | 7 = sangat baik   | Kejelasan Ucapan, tidak ada makna ganda; Memanfaatkan nilai-nilai dalam penyampaian pesan; Menyampaikan informasi dengan menggunakan bahasa khalayak secara proporsional; Jelas memanfaatkan salah  |

| No | Kriteria Penilaian | Skor              | Penjelasan  |
|----|--------------------|-------------------|---|
|    |                    |                   | satu metode penyampaian pesan kausalitas, naratif atau yang lain; memberikan contoh nyata, dan menjadikan diri sendiri sebagai model langsung; mampu mengendalikan <i>noise</i> ; mampu mengapresiasi anggota khalayak yang dapat dijadikan sumber pembelajaran atau ilustrasi; mampu memanfaatkan umpan balik untuk meyakinkan informasi dapat diterima. |
| 5. | Pemanfaatan waktu  | 1 = buruk         | Tujuan Komunikasi Tidak tercapai; Pemanfaatan pengantar isi dan penutup penyuluhan tidak proporsional; melenceng sama dengan atau lebih dari 4 menit dari waktu yang ditentukan   |
|    |                    | 2 = sangat kurang | Tujuan Komunikasi Tidak tercapai; Pemanfaatan pengantar isi dan penutup penyuluhan tidak proporsional; melenceng antara 3– kurang dari 4 menit dari waktu yang ditentukan   |
|    |                    | 3 = kurang        | Tujuan Komunikasi kurang tercapai; Pemanfaatan pengantar isi dan penutup penyuluhan Kurang proporsional; melenceng antara 2 – kurang dari 3 menit dari waktu yang ditentukan  |
|    |                    | 5 = cukup         | Tujuan Komunikasi cukup tercapai; Pemanfaatan pengantar isi dan penutup penyuluhan Cukup proporsional; melenceng antara 1 – kurang dari 2 menit dari waktu yang ditentukan  |
|    |                    | 6 = baik          | Tujuan Komunikasi cukup tercapai; Pemanfaatan pengantar isi dan penutup penyuluhan proporsional; melenceng kurang dari 1 menit dari waktu yang ditentukan   |
|    |                    | 7 = sangat baik   | Tujuan Komunikasi tercapai; Pemanfaatan pengantar isi dan penutup penyuluhan proporsional; tepat atau kurang dari waktu yang ditentukan   |
| 6. | Penguasaan materi  | 1 = buruk         | Judul tidak punya relevansi dengan kebutuhan audiens terkait topik yang dipilih; tidak ada Informasi yang mendukung presentasi; presenter sedikit pemahaman tentang topik, tidak ada masalah yang jelas dirumuskan dan tidak ada kejelasan solusi   |
|    |                    | 2 = sangat kurang | Judul tidak punya relevansi dengan kebutuhan audiens terkait topik yang dipilih; minim Informasi yang mendukung presentasi; presenter sedikit pemahaman tentang topik, ada masalah yang kurang jelas dirumuskan tetapi tidak ada kejelasan solusi   |
|    |                    | 3 = kurang        | Judul kurang kurang punya relevansi dengan kebutuhan audiens terkait topik yang dipilih; Informasi dasar atau dangkal yang mendukung presentasi; presenter sedikit pemahaman tentang topik, ada masalah dan solusi yang   |

| No | Kriteria Penilaian     | Skor              | Penjelasan   |
|----|------------------------|-------------------|--|
|    |                        |                   | dirumuskan tetapi kurang jelas   |
|    |                        | 5 = cukup         | Judul cukup relevan dengan kebutuhan audiens terkait topik yang dipilih; Informasi cukup memadai yang mendukung presentasi; presenter cukup pemahaman tentang topik, ada masalah yang jelas dirumuskan tetapi kurang jelas solusinya   |
|    |                        | 6 = baik          | Judul relevan dengan kebutuhan audiens terkait topik yang dipilih; Informasi memadai yang mendukung presentasi; presenter memahami tentang topik dan interaktif dengan audiens, ada masalah dan solusi yang jelas dirumuskan   |
|    |                        | 7 = sangat baik   | Judul sangat relevan dengan kebutuhan audiens terkait topik yang dipilih; Informasi menunjang dan mendukung presentasi; presenter memahami tentang topik, dengan informasi dan ilustrasi pengalaman sebagai bahan umpan balik kepada audiens, ada masalah dan solusi yang jelas dirumuskan yang logis dan mudah untuk dilaksanakan |
| 7. | Penguasaan audien      | 1 = buruk         | Tidak mampu melakukan kontak mata dengan penonton, tidak mampu menghadirkan Sikap fisik, tidak ada kesadaran akan ekspresi wajah alami   |
|    |                        | 2 = sangat kurang | Tidak mampu melakukan kontak mata dengan penonton, tidak mampu menghadirkan Sikap fisik, kesadaran akan ekspresi wajah lemah dan tidak proporsional  |
|    |                        | 3 = kurang        | Mampu melakukan kontak mata dengan penonton namun sporadis, kurang mampu menghadirkan Sikap fisik, kesadaran akan ekspresi wajah kurang dan kurang proporsional  |
|    |                        | 5 = cukup         | Mampu melakukan kontak mata dengan sebagian besar penonton, cukup mampu menghadirkan Sikap fisik, cukup kesadaran akan ekspresi wajah dan proporsional   |
|    |                        | 6 = baik          | Mampu melakukan kontak mata dengan sebagian besar penonton, baik dan mampu menghadirkan Sikap fisik, kesadaran akan ekspresi wajah yang proporsional   |
|    |                        | 7 = sangat baik   | Mampu mengendalikan emosi, mampu melakukan kontak mata sangat baik sepanjang presentasi dengan semua audiens, baik dan mampu menghadirkan Sikap fisik, kesadaran akan ekspresi wajah dan interaktif dengan memberikan sentuhan humor yang relevan  |
| 8. | Kesesuaian dengan tema | 1 = buruk         | Keseluruhan judul, outline, dan ilustrasi materi presentasi dan oral materi presentasi tidak sesuai dengan tema  |
|    |                        | 2 = sangat kurang | Keseluruhan outline dan ilustrasi materi presentasi dan oral materi presentasi tidak sesuai  |

| No | Kriteria Penilaian | Skor            | Penjelasan   |
|----|--------------------|-----------------|--|
|    |                    |                 | dengan tema  |
|    |                    | 3 = kurang      | Tata urutan Penyampaian dan ilustrasi pada oral presentasi kurang sesuai dengan tema   |
|    |                    | 5 = cukup       | Tata urutan Penyampaian dan ilustrasi pada oral presentasi cukup sesuai dengan tema  |
|    |                    | 6 = baik        | Penyampaian ilustrasi dan pengambilan kesimpulan pada oral presentasi baik dan sesuai dengan tema  |
|    |                    | 7 = sangat baik | Penyampaian tata urutan, ilustrasi dan pengambilan kesimpulan pada oral presentasi sangat baik dan mampu mempertegas kesesuaiannya dengan tema |

**Lampiran 3.5. Form Penilaian Desain Alat dan Mesin Pertanian dengan AutoCAD**

**Form Penilaian  
Desain Alat dan Mesin Pertanian dengan AutoCAD**

Nama :  
NIM :  
Nama PT :

| No     | Kriteria Penilaian  | Bobot (%) | Skor | Nilai |
|--------|---|-----------|------|-------|
| 1      | Akurasi/ketepatan   | 35        |      |       |
| 2      | Kecepatan pengerjaan  | 25        |      |       |
| 3      | Keterampilan menggunakan fitur-fitur yang ada dalam <i>software AutoCAD</i> | 20        |      |       |
| 4      | Kesesuaian dengan aturan gambar teknik                                      | 20        |      |       |
| Jumlah |   | 100       |      |       |

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7

(1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

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

Kupang, ..... 2023  
Dewan juri,

(.....)

## RUBRIK PENILAIAN DESAIN ALAT DAN MESIN PERTANIAN DENGAN AUTOCAD

| No | Kriteria Penilaian   | Skor              | Penjelasan  |
|----|--|-------------------|---|
| 1. | Akurasi/ketepatan  | 1 = buruk         | Akurasi bentuk dan dimensi antara gambar dengan benda kerja kurang dari 40 persen.  |
|    |  | 2 = sangat kurang | Akurasi bentuk dan dimensi antara gambar dengan benda kerja maksimal 40 persen.   |
|    |  | 3 = kurang        | Akurasi bentuk dan dimensi antara gambar dengan benda kerja maksimal 50 persen.   |
|    |  | 5 = cukup         | Akurasi bentuk dan dimensi antara gambar dengan benda kerja maksimal 60 persen.   |
|    |  | 6 = baik          | Akurasi bentuk dan dimensi antara gambar dengan benda kerja maksimal 80 persen.   |
|    |  | 7 = sangat baik   | Akurasi bentuk dan dimensi antara gambar dengan benda kerja lebih dari 80 persen.   |
| 2. | Kecepatan pengerjaan   | 1 = buruk         | Tidak mampu membuat gambar dalam rentang yang telah ditentukan.   |
|    |  | 2 = sangat kurang | Tidak mampu menyelesaikan gambar dalam rentang yang telah ditentukan.   |
|    |  | 3 = kurang        | Mampu menyelesaikan gambar tanpa kelengkapannya dalam rentang yang telah ditentukan.  |
|    |  | 5 = cukup         | Mampu menyelesaikan gambar dan sebagian kelengkapannya dalam rentang waktu yang ditentukan  |
|    |  | 6 = baik          | Mampu menyelesaikan gambar dan semua kelengkapannya dalam rentang waktu yang ditentukan   |
|    |  | 7 = sangat baik   | Mampu menyelesaikan gambar dan kelengkapannya kurang dari waktu yang ditentukan.  |
| 3. | Keterampilan menggunakan fitur-fitur yang ada dalam software AutoCAD | 1 = buruk         | Hanya mampu menjalankan perintah dasar pada AutoCAD 3D  |
|    |  | 2 = sangat kurang | Mampu melaksanakan kriteria 1 dan mampu menjalankan perintah modifikasi pada AutoCAD 3D   |
|    |  | 3 = kurang        | Mampu melaksanakan kriteria 1 dan 2 ditambah mampu memberikan atribut (dimensi dan teks) pada gambar AutoCAD 3D yang telah dibuat |
|    |  | 5 = cukup         | Mampu melaksanakan kriteria 1 sampai 3 ditambah mampu merubah sudut pandang terhadap gambar AutoCAD 3D                            |
|    |  | 6 = baik          | Mampu melaksanakan kriteria 1 sampai 4 ditambah mampu memberikan materi dan melakukan proses rendering pada gambar AutoCAD 3D     |
|    |  | 7 = sangat baik   | Mampu melaksanakan kriteria 1 sampai 5 ditambah mampu mencetak gambar pada lembar kerja yang ditentukan.                          |
| 4. | Kesesuaian dengan aturan gambar teknik                               | 1 = buruk         | Gambar tidak selesai  |
|    |  | 2 = sangat kurang | Gambar tidak dilengkapi dengan dimensi, kepala gambar dan keterangan gambar   |

| No | Kriteria Penilaian | Skor            | Penjelasan   |
|----|--------------------|-----------------|--|
|    |                    | 3 = kurang      | Gambar hanya dilengkapi dengan salah satu dimensi atau keterangan atau kepala gambar saja.                     |
|    |                    | 5 = cukup       | Gambar sudah lengkap tetapi dimensi, keterangan dan kepala gambar tidak sesuai dengan standar.                 |
|    |                    | 6 = baik        | Gambar sudah lengkap tetapi salah satu dimensi atau keterangan atau kepala gambar tidak sesuai dengan standar. |
|    |                    | 7 = sangat baik | Gambar dilengkapi dengan dimensi, keterangan dan kepala gambar yang sesuai dengan standar.                     |

### Lampiran 3.6. Form Penilaian Pembuatan Bakso Ikan

#### Form Penilaian Pembuatan Bakso Ikan

Nama :  
NIM :  
Nama PT :

| No     | Kriteria Penilaian                           | Bobot (%) | Skor | Nilai |
|--------|--|-----------|------|-------|
| 1      | Proses pembuatan bakso                       |           |      |       |
|        | a. Waktu (durasi) pembuatan bakso            | 10        |      |       |
|        | b. Sanitasi dan higienitas proses pengolahan | 10        |      |       |
|        | c. Keseragaman ukuran dan bentuk             | 10        |      |       |
| 2      | Efektifitas penyampaian pesan                |           |      |       |
|        | a. Warna                                     | 15        |      |       |
|        | b. Rasa dan aroma                            | 15        |      |       |
|        | c. Tekstur dan daya iris                     | 20        |      |       |
| 3      | Presentasi penguasaan materi                 |           |      |       |
|        | a. Bahan presentasi                          | 10        |      |       |
|        | b. Ketepatan menjawab pertanyaan             | 10        |      |       |
| Jumlah |  | 100       |      |       |

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7

(1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

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

Kupang, ..... 2023  
Dewan juri,

(.....)

## RUBRIK PENILAIAN PEMBUATAN BAKSO IKAN

| No                | Kriteria Penilaian  | Skor              | Penjelasan   |
|-------------------|---|-------------------|--|
| 1.                | Waktu (durasi) pembuatan bakso ikan   | 1 = buruk         | Durasi pembuatan bakso lebih dari 60 menit                         |
|                   |   | 2 = sangat kurang | Durasi pembuatan bakso antara 51-60 menit                          |
|                   |   | 3 = kurang        | Durasi pembuatan bakso antara 46-50 menit                          |
|                   |   | 5 = cukup         | Durasi pembuatan bakso antara 36-45 menit                          |
|                   |   | 6 = baik          | Durasi pembuatan bakso antara 31-35 menit                          |
|                   |   | 7 = sangat baik   | Durasi pembuatan bakso maksimal 30 menit                           |
|                   |   | 2.                | Sanitasi dan higienitas proses pengolahan                          |
| 2 = sangat kurang | Bahan, alat, tempat, dan pekerja hiegin <50%  |                   |  |
| 3 = kurang        | Bahan, alat, tempat, dan pekerja hiegin 50-75%  |                   |  |
| 5 = cukup         | Bahan, alat, tempat, dan pekerja hiegin maksimal80%   |                   |  |
| 6 = baik          | Bahan, alat, tempat, dan pekerja hiegin maksimal90%   |                   |  |
| 7 = sangat baik   | Bahan, alat, tempat, dan pekerja hiegin sempurna  |                   |  |
| 3.                | Keseragaman ukuran dan bentuk   |                   |  |
|                   |   | 2 = sangat kurang | Keseragaman bentuk dan ukuran 26-50%                               |
|                   |   | 3 = kurang        | Keseragaman bentuk dan ukuran 50%                                  |
|                   |   | 5 = cukup         | Keseragaman bentuk dan ukuran 51-75%                               |
|                   |   | 6 = baik          | Keseragaman bentuk dan ukuran 76-90%                               |
|                   |   | 7 = sangat baik   | Keseragaman bentuk dan ukuran >90%                                 |
|                   |   | 4.                | Warna  |
| 2 = sangat kurang | Warna putih ke krem kusam   |                   |  |
| 3 = kurang        | Warna putih kekrem cerah  |                   |  |
| 5 = cukup         | Warna putih agak cerah  |                   |  |
| 6 = baik          | Warna putih cerah   |                   |  |
| 7 = sangat baik   | Warna putih sangat cerah  |                   |  |
| 5.                | Rasa dan aroma  |                   |  |
|                   |   | 2 = sangat kurang | Rasa dan aroma khas ikan dan bumbu-bumbu khas bakso sangat sedikit |
|                   |   | 3 = kurang        | Rasa dan aroma khas ikan serta bumbu-bumbu khas bakso lemah        |
|                   |   | 5 = cukup         | Rasa dan aroma khas ikan serta bumbu-bumbu khas bakso agak kuat    |
|                   |   | 6 = baik          | Rasa dan aroma khas ikan serta bumbu-bumbu khas bakso kuat         |
|                   |   | 7 = sangat baik   | Rasa dan aroma khas ikan serta bumbu-bumbu khas bakso sangat kuat  |
|                   |   | 6.                | Tekstur dan daya iris  |
| 2 = sangat kurang | Tekstur bakso padat dan agak keras, masih terdapat duri ikan. Agak alot ketika diiris, ditemui banyak rongga. |                   |  |
| 3 = kurang        | Tekstur bakso agak keras, tidak terdapat duri ikan. Sedikit alot ketika diiris, dan masih ditemui rongga      |                   |  |
| 5 = cukup         | Tekstur bakso agak lembut dan elastis, masih terdapat duri ikan. Dapat diiris dengan mudah, dan tidak ditemui |                   |  |

| No | Kriteria Penilaian            | Skor              | Penjelasan  |
|----|-------------------------------|-------------------|---|
|    |                               |                   | rongga.   |
|    |                               | 6 = baik          | Tekstur bakso lembut dan elastis, tidak terdapat duri ikan. Dapat diiris dengan mudah, agak mulus dan tidak ditemui rongga.   |
|    |                               | 7 = sangat baik   | Tekstur bakso sangat lembut dan elastis, tidak terdapat duri ikan. Dapat diiris dengan mudah, mulus dan tidak ditemui rongga. |
| 7. | Bahan presentasi              | 1 = buruk         | <i>Plating</i> tidak rapi, pemaparan terbata-bata, bahasa tidak baku  |
|    |                               | 2 = sangat kurang | <i>Plating</i> tidak rapi, pemaparan terbata-bata, bahasa baku  |
|    |                               | 3 = kurang        | <i>Plating</i> agak rapi, pemaparan terbata-bata, bahasa baku   |
|    |                               | 5 = cukup         | <i>Plating</i> rapi, pemaparan lancar, bahasa baku  |
|    |                               | 6 = baik          | <i>Plating</i> rapi dan agak menarik, pemaparan lancar, bahasa baku   |
|    |                               | 7 = sangat baik   | <i>Plating</i> rapi dan menarik, pemaparan lancar, bahasa baku  |
| 8. | Kecepatan menjawab pertanyaan | 1 = buruk         | Pertanyaan terjawab <40%  |
|    |                               | 2 = sangat kurang | Pertanyaan terjawab 41-50%  |
|    |                               | 3 = kurang        | Pertanyaan terjawab 51-60%  |
|    |                               | 5 = cukup         | Pertanyaan terjawab 61-70%  |
|    |                               | 6 = baik          | Pertanyaan terjawab 71-80%  |
|    |                               | 7 = sangat baik   | Pertanyaan terjawab > 80%   |

## Lampiran 3.7. Form Penilaian dan Rubrik Survey Pemetaan Lahan

### RUBRIK PENILAIAN SURVEY PEMETAAN LAHAN

#### Pengukuran Luas dengan Theodolit

##### 1. Mendirikan/menyiapkan alat

| No | Aspek Penilaian                               | Bobot (%) | Nilai (1-5) | Kriteria  |
|----|---|-----------|-------------|---|
| 1  | Kecepatan/Waktu/Durasi dan Ketepatan Prosedur | 50        | 1           | Mendirikan/menyiapkan alat tidak sesuai metode yang diminta dengan waktu > 10 menit   |
|    |   |           | 2           | Mendirikan/menyiapkan alat sesuai metode yang diminta dengan waktu 8-10 menit   |
|    |   |           | 3           | Mendirikan/menyiapkan alat sesuai metode yang diminta dengan waktu 5-8 menit  |
|    |   |           | 4           | Mendirikan/menyiapkan alat sesuai metode yang diminta dengan waktu 2-5 menit  |
|    |   |           | 5           | Mendirikan/menyiapkan alat sesuai metode yang diminta dengan waktu < 2 menit  |
| 2  | Ketelitian Hasil                              | 30        | 1           | Nivo tabung, nivo kotak berada di pinggir dan plumbing tidak terlihat   |
|    |   |           | 2           | Nivo tabung tidak berada di tengah  |
|    |   |           | 3           | Nivo tabung berada di tengah, tapi nivo kotak tidak berada di tengah  |
|    |   |           | 4           | Nivo tabung dan nivo kotak berada tepat di tengah dan plumbing tidak tepat di tengah tapi masih pada area lingkaran kecil             |
|    |   |           | 5           | Nivo tabung dan nivo kotak berada tepat di tengah dan plumbing tepat di tengah  |
| 3  | Safety Alat dan Teamwork                      | 20        | 1           | Pembagian tugas/peran tidak bagus, teropong terlalu tinggi/terlalu rendah dan alat tidak aman (dilepas sebelum terbaut sempurna)      |
|    |   |           | 2           | Pembagian tugas/peran bagus (kompak), ketinggian teropong tidak sesuai mata dan alat tidak aman (dilepas sebelum terbaut sempurna)    |
|    |   |           | 3           | Pembagian tugas/peran bagus (kompak), ketinggian teropong sesuai mata tapi alat tidak aman (dilepas sebelum terbaut sempurna)         |
|    |   |           | 4           | Pembagian tugas/peran bagus (kompak), ketinggian teropong tidak sesuai mata tetapi alat aman (tidak dilepas sebelum terbaut sempurna) |
|    |   |           | 5           | Pembagian tugas/peran bagus (kompak), ketinggian teropong sesuai mata dan alat aman (tidak dilepas sebelum terbaut sempurna)          |
|    | Jumlah  | 100       |             |   |

##### 2. Mengukur

| No | Aspek Penilaian                               | Bobot (%) | Nilai (1-5) | Kriteria  |
|----|---|-----------|-------------|---|
| 1  | Kecepatan/Waktu/Durasi dan Ketepatan Prosedur | 50        | 1           | Mengukur tidak sesuai metode yang diminta dengan waktu > 10 menit |

|   |                                |     |   |   |
|---|--------------------------------|-----|---|---|
|   |                                |     | 2 | Mengukur sesuai metode yang diminta dengan waktu 8-10 menit   |
|   |                                |     | 3 | Mengukur sesuai metode yang diminta dengan waktu 5-8 menit  |
|   |                                |     | 4 | Mengukur sesuai metode yang diminta dengan waktu 2-5 menit  |
|   |                                |     | 5 | Mengukur sesuai metode yang diminta dengan waktu < 2 menit  |
| 2 | Ketelitian Hasil               | 30  | 1 | Pembacaan rambu ukur dan pembacaan sudut horizontal dan vertikal tidak selesai  |
|   |                                |     | 2 | Ketelitian Pembacaan Rambu ukur >10 mm, ketelitian pembacaan sudut horizontal dan vertikal >30°                           |
|   |                                |     | 3 | Ketelitian Pembacaan Rambu ukur 2-10 mm, ketelitian pembacaan sudut horizontal dan vertikal 1°-30°                        |
|   |                                |     | 4 | Ketelitian Pembacaan Rambu ukur 2-10 mm, ketelitian pembacaan sudut horizontal dan vertikal 5"-1'                         |
|   |                                |     | 5 | Ketelitian Pembacaan Rambu ukur < 2mm, ketelitian pembacaan sudut horizontal dan vertikal < 5"                            |
| 3 | Keamana alat dan Kerjasama tim | 20  | 1 | Pembagian tugas/peran tidak bagus, alat tidak terlindungi, alat terganggu (tersenggol) sehingga setingan berubah.         |
|   |                                |     | 2 | Pembagian tugas/peran bagus, alat tidak terlindung dan terganggu/tersenggol, setingan alat berubah.                       |
|   |                                |     | 3 | Pembagian tugas/peran bagus, alat tidak terlindung tapi tidak terganggu/tersenggol, sehingga setingan alat tidak berubah. |
|   |                                |     | 4 | Pembagian tugas/peran bagus, alat terlindung tapi terganggu/tersenggol, sehingga setingan alat tidak berubah.             |
|   |                                |     | 5 | Pembagian tugas/peran bagus, alat terlindung dan tidak terganggu/tersenggol, setingan alat tidak berubah.                 |
|   | Jumlah                         | 100 |   |   |

### 3. Mengolah data pengukuran

| No | Aspek Penilaian                               | Bobot (%) | Nilai (1-5) | Kriteria  |
|----|---|-----------|-------------|---|
| 1  | Kecepatan/Waktu/Durasi dan Ketepatan Prosedur | 50        | 1           | Menghitung tidak sesuai metode yang diminta dengan waktu > 10 menit |
|    |   |           | 2           | Menghitung sesuai metode yang diminta dengan waktu 8-10 menit       |
|    |   |           | 3           | Menghitungsesuai metode yang diminta dengan waktu 5-8 menit         |
|    |   |           | 4           | Menghitung sesuai metode yang diminta dengan waktu 2-5 menit        |
|    |   |           | 5           | Menghitung sesuai metode yang diminta dengan waktu < 2 menit        |
| 2  | Ketelitian Hasil                              | 40        | 1           | Pengolahan data tidak selesai                                       |
|    |   |           | 2           | Kesalahan hasil pengolahan data > 10 m <sup>2</sup>                 |

|   |          |     |   |   |
|---|----------|-----|---|---|
|   |          |     | 3 | Kesalahan hasil pengolahan data 3-10 m <sup>2</sup> |
|   |          |     | 4 | Kesalahan hasil pengolahan data 1-3 m <sup>2</sup>  |
|   |          |     | 5 | Kesalahan hasil pengolahan data < 1 m <sup>2</sup>  |
| 3 | Teamwork | 10  | 1 | Pembagian tugas/peran tidak bagus                   |
|   |          |     | 2 | Pembagian tugas/peran bagus                         |
|   | Jumlah   | 100 |   |   |

**FORM REKAPITULASI NILAI AKHIR  
LOMBA SURVEY DAN PEMETAAN**

| No | Aspek Penilaian                         | Nilai |
|----|---|-------|
| A. | <b>Pengukuran Luas dengan Theodolit</b> |       |
| 1  | Mendirikan/Menyiapkan alat              |       |
| 2  | Mengukur                                |       |
| 3  | Mengolah data hasil pengukuran          |       |
|    | Jumlah Total                            |       |
|    | Rata-rata                               |       |

Kupang, ..... 2023

Tim Juri,

Juri I

Juri II

Juri III

(.....)

(.....)

(.....)

### 1. Mendirikan/Menyiapkan alat

| No | Aspek Penilaian        | Bobot (%) | Nilai (1-5) | Total (Point x Nilai) |
|----|------------------------|-----------|-------------|-----------------------|
| 1  | Kecepatan/Waktu/Durasi | 30        |             |                       |
| 2  | Ketepatan prosedur     | 20        |             |                       |
| 3  | Ketelitian pengaturan  | 30        |             |                       |
| 4  | Safety alat            | 10        |             |                       |
| 5  | <i>Teamwork</i>        | 10        |             |                       |
|    | Jumlah                 |           |             |                       |

### 2. Mengukur

| No | Aspek Penilaian        | Bobot (%) | Nilai (1-5) | Total (Point x Nilai) |
|----|------------------------|-----------|-------------|-----------------------|
| 1  | Kecepatan/Waktu/Durasi | 30        |             |                       |
| 2  | Ketepatan metode       | 20        |             |                       |
| 3  | Ketelitian Hasil       | 30        |             |                       |
| 4  | Safety alat            | 10        |             |                       |
| 5  | <i>Teamwork</i>        | 10        |             |                       |
|    | Jumlah                 |           |             |                       |

### 3. Mengolah data Pengukuran

| No | Aspek Penilaian        | Bobot (%) | Nilai (1-5) | Total (Point x Nilai) |
|----|------------------------|-----------|-------------|-----------------------|
| 1  | Kecepatan/Waktu/Durasi | 30        |             |                       |
| 2  | Ketepatan metode       | 20        |             |                       |
| 3  | Ketelitian Hasil       | 30        |             |                       |
| 4  | Safety alat            | 10        |             |                       |
| 5  | <i>Teamwork</i>        | 10        |             |                       |
|    | Jumlah                 |           |             |                       |

Kupang, ..... 2023

Tim Juri,

Juri I

Juri II

Juri III

(.....)

(.....)

(.....)

## Lampiran 3.8. Form Penilaian Pengambilan Sampel Darah Unggas

### Form Penilaian Pengambilan Sampel Darah Unggas

#### 1. Menyiapkan alat dan bahan

| No     | Aspek Penilaian   | Bobot (%) | Nilai (1-7) | Kriteria   |
|--------|---|-----------|-------------|--|
| 1      | Kecepatan/Waktu/Durasi dan Ketepatan Penyiapan alat dan bahan | 50        | 1           | Penyiapan alat dan bahan dengan waktu > 2 menit              |
|        |   |           | 2           | Penyiapan alat dan bahan dengan waktu > 1 menit s.d. 2 menit |
|        |   |           | 3           | Penyiapan alat dan bahan dengan waktu 30 detik s.d. 1 menit  |
|        |   |           | 6           | Penyiapan alat dan bahan dengan waktu < 30 detik             |
| 2      | Kelengkapan alat dan bahan                                    | 50        | 1           | Kekurangan alat dan bahan lebih dari 4 item                  |
|        |   |           | 2           | Kekurangan alat dan bahan 4 item                             |
|        |   |           | 3           | Kekurangan alat dan bahan 3 item                             |
|        |   |           | 5           | Kekurangan alat dan bahan 2 item                             |
|        |   |           | 6           | Kekurangan alat dan bahan 1 item                             |
|        |   |           | 7           | Alat dan bahan lengkap                                       |
| Jumlah |   | 100       |             |  |

#### 2. Handling

| No     | Aspek Penilaian   | Bobot (%) | Nilai (1-7) | Kriteria   |
|--------|---|-----------|-------------|--|
| 1      | Kecepatan/Waktu/Durasi dan Ketepatan Teknik <i>Handling</i> | 50        | 1           | <i>Handling</i> tidak sesuai metode yang diminta dengan waktu > 2 menit            |
|        |   |           | 2           | <i>Handling</i> tidak sesuai metode yang diminta dengan waktu 1 menit s.d. 2 menit |
|        |   |           | 3           | <i>Handling</i> tidak sesuai metode yang diminta dengan waktu < 1 menit            |
|        |   |           | 5           | <i>Handling</i> sesuai metode yang diminta dengan waktu > 2 menit                  |
|        |   |           | 6           | <i>Handling</i> sesuai metode yang diminta dengan waktu 1 menit s.d. 2 menit       |
|        |   |           | 7           | <i>Handling</i> sesuai metode yang diminta dengan waktu < 1 menit                  |
| 2      | Kelayakan hasil, <i>Safety</i> dan <i>Animal Welfare</i>    | 50        | 1           | Ayam mati dalam <i>handling</i>  |
|        |   |           | 2           | Ayam lepas   |
|        |   |           | 4           | Ayam tidak terkendalikan dengan baik tetapi tidak lepas                            |
|        |   |           | 6           | Ayam terkendalikan dengan baik   |
| Jumlah |   | 100       |             |  |

#### 3. Ketepatan prosedur

| No | Aspek Penilaian                               | Bobot (%) | Nilai (1-7) | Kriteria  |
|----|---|-----------|-------------|---|
| 1  | Kecepatan/Waktu/Durasi dan Ketepatan Prosedur | 35        | 1           | Pengambilan darah tidak dari tempat (pembuluh darah) yang diminta |

|   |  |     |   |  |
|---|--|-----|---|--|
|   | (pengambilan darah, pembuatan preparat ulas darah tipis dan penyiapan spet untuk mendapat serum) |     | 2 | Waktu pengerjaan > 5 menit   |
|   |  |     | 3 | Waktu pengerjaan > 4 menit s.d. 5 menit  |
|   |  |     | 5 | Waktu pengerjaan > 3 menit s.d. 4 menit  |
|   |  |     | 6 | Waktu pengerjaan > 2 menit s.d. 3 menit  |
|   |  |     | 7 | Waktu pengerjaan ≤ 2 menit   |
| 2 | Keberhasilan pengambilan darah berdasarkan lokasi pengambilan                                    | 30  | 3 | Pengambilan darah berhasil setelah mencoba dari dua lokasi/vena                  |
|   |  |     | 5 | Pengambilan darah berhasil dari satu lokasi/vena tetapi memerlukan 2 spet.       |
|   |  |     | 7 | Pengambilan darah berhasil dari satu lokasi/vena dengan hanya memerlukan 1 spet. |
| 3 | <i>Safety dan Animal Welfare</i>   | 35  | 1 | Ayam mati dalam proses pengambilan darah   |
|   |  |     | 2 | Perdarahan/bleeding keluar tubuh dan hematoma                                    |
|   |  |     | 3 | Perdarahan/bleeding keluar tubuh atau hematoma                                   |
|   |  |     | 5 | Tidak perdarahan/bleeding keluar tubuh dan tidak hematoma                        |
|   | Jumlah   | 100 |   |  |

#### 4. Ketepatan hasil

| No | Aspek Penilaian                    | Bobot (%) | Nilai (1-7) | Kriteria  |
|----|------------------------------------|-----------|-------------|---|
| 1  | Kualitas serum                     | 50        | 1           | Tidak didapatkan serum  |
|    |                                    |           | 2           | Serum berwarna merah pekat  |
|    |                                    |           | 3           | Serum berwarna merah muda   |
|    |                                    |           | 6           | Serum bening dengan endapan bekuan darah  |
|    |                                    |           | 7           | Serum bening tanpa endapan bekuan darah   |
| 2  | Kualitas preparat ulas darah tipis | 50        | 1           | Tidak dilakukan karena kerusakan alat/bahan oleh kecerobohan peserta                                    |
|    |                                    |           | 2           | Tidak terbentuk daerah tipis dengan sel-sel darah terpisah  |
|    |                                    |           | 4           | Terbentuk ulas tipis dimana sel-sel darah terpisah di luar area 1/3 tengah dari panjang area kaca benda |
|    |                                    |           | 7           | Terbentuk ulas tipis dimana sel-sel darah terpisah di area 1/3 tengah dari panjang area kaca benda.     |
|    | Jumlah                             | 100       |             |   |

**FORM REKAPITULASI NILAI AKHIR  
KONTES TEKNIK PENGAMBILAN DARAH AYAM**

| No        | Aspek Penilaian   | Nilai | Nilai terbobot |
|-----------|---|-------|----------------|
| <b>A.</b> | <b>Menyiapkan Alat dan Bahan</b>  |       |                |
| 1         | Kecepatan/Waktu/Durasi dan Ketepatan Penyiapan alat dan bahan   |       |                |
| 2         | Kelengkapan alat dan bahan  |       |                |
|           | Jumlah  |       |                |
| <b>B</b>  | <b><i>Handling</i></b>  |       |                |
| 1         | Kecepatan/Waktu/Durasi dan Ketepatan Teknik <i>Handling</i>   |       |                |
| 2         | Kelayakan hasil, <i>Safety</i> dan <i>Animal Welfare</i>  |       |                |
|           | Jumlah  |       |                |
| <b>C</b>  | <b>Ketepatan Prosedur</b>   |       |                |
| 1         | Kecepatan/Waktu/Durasi dan Ketepatan Prosedur (pengambilan darah, pembuatan preparat ulas darah tipis dan penyiapan speset untuk mendapatkan serum) |       |                |
| 2         | Keberhasilan pengambilan darah berdasarkan lokasi pengambilan   |       |                |
| 3         | <i>Safety</i> dan <i>Animal Welfare</i>   |       |                |
|           | Jumlah  |       |                |
| <b>D</b>  | <b>Ketepatan Hasil</b>  |       |                |
| 1         | Kualitas serum  |       |                |
| 2         | Kualitas preparat ulas darah tipis  |       |                |
|           | Jumlah  |       |                |
|           |   |       |                |
|           | <b>Jumlah Total</b>   |       |                |

Kupang, ..... 2023

Tim Juri,

Juri I

Juri II

Juri III

(.....)

(.....)

(.....)

### Lampiran 3.9 Form Penilaian Sortasi Biji Kopi

| Istilah                                   | Definisi   |
|---|--|
| kopi                                      | biji dari tanaman <i>Coffea spp</i> dalam bentuk bugil dan belum disangrai   |
| biji hitam                                | biji kopi yang setengah atau lebih dari bagian luarnya berwarna hitam baik yang mengkilap maupun keriput   |
| biji hitam sebagian                       | biji kopi yang kurang dari setengah bagian luarnya berwarna hitam, atau satu bintik hitam kebiru-biruan tetapi tidak berlubang atau ditemukan lubang dengan warna hitam yang lebih besar dari lubang tersebut                            |
| biji hitam pecah                          | biji kopi yang berwarna hitam tidak utuh, berukuran sama dengan atau kurang dari $\frac{3}{4}$ bagian biji utuh, atau biji hitam sebagian yang pecah   |
| kopi gelondong                            | buah kopi kering yang masih terbungkus dalam kulit majemuknya, baik dalam keadaan utuh maupun besarnya sama atau lebih dari $\frac{3}{4}$ bagian kulit majemuk yang utuh   |
| biji coklat                               | biji kopi yang setengah atau lebih bagian luarnya berwarna coklat, yang lebih tua dari populasinya, baik yang mengkilap maupun keriput. Biji coklat yang pecah dinilai sebagai biji pecah  |
| kulit kopi ( <i>husk</i> ) ukuran besar   | kulit majemuk ( <i>pericarp</i> ) dari kopi gelondong dengan atau tanpa kulit ari ( <i>silver skin</i> ) dan kulit tanduk ( <i>parchment</i> ) di dalamnya, yang berukuran lebih besar dari $\frac{3}{4}$ bagian kulit majemuk yang utuh |
| kulit kopi ukuran sedang                  | kulit majemuk dari kopi gelondong dengan atau tanpa kulit ari dan kulit tanduk di dalamnya, yang berukuran $\frac{1}{2}$ sampai dengan $\frac{3}{4}$ bagian kulit majemuk yang utuh  |
| kulit kopi ukuran kecil                   | kulit majemuk dari kopi gelondong dengan atau tanpa kulit ari dan kulit tanduk di dalamnya, yang berukuran kurang dari $\frac{1}{2}$ bagian kulit majemuk yang utuh  |
| biji berkulit tanduk                      | biji kopi yang masih terbungkus oleh kulit tanduk, yang membungkus biji tersebut dalam keadaan utuh maupun besarnya sama dengan atau lebih besar dari $\frac{3}{4}$ bagian kulit tanduk utuh   |
| kulit tanduk ukuran besar                 | kulit tanduk yang terlepas atau tidak terlepas dari biji kopi, yang berukuran lebih besar dari $\frac{3}{4}$ bagian kulit tanduk utuh  |
| kulit tanduk ukuran sedang                | kulit tanduk yang terlepas atau tidak terlepas dari biji kopi yang berukuran $\frac{1}{2}$ sampai $\frac{3}{4}$ bagian kulit tanduk utuh   |
| kulit tanduk ukuran kecil                 | kulit tanduk yang terlepas dari biji kopi yang berukuran kurang dari $\frac{1}{2}$ bagian kulit tanduk yang utuh   |
| biji pecah                                | biji kopi yang tidak utuh yang besarnya sama atau kurang dari $\frac{3}{4}$ bagian biji yang utuh  |
| biji muda                                 | biji kopi yang kecil dan keriput pada seluruh bagian luarnya   |
| biji berlubang satu                       | biji kopi yang berlubang satu akibat serangan serangga   |
| biji berlubang lebih dari satu            | biji kopi yang berlubang lebih dari satu akibat serangan serangga  |
| biji bertutul-tutul                       | biji kopi yang bertutul-tutul pada $\frac{1}{2}$ (setengah) atau lebih bagian luarnya. Ketentuan ini hanya berlaku untuk kopi yang diolah dengan cara pengolahan basah   |
| ranting, tanah atau batu berukuran besar  | ranting, tanah, atau batu berukuran panjang atau diameter lebih dari 10 mm   |
| ranting, tanah atau batu berukuran sedang | ranting, tanah, atau batu berukuran panjang atau diameter 5 mm -10 mm  |
| ranting, tanah atau batu berukuran kecil  | ranting, tanah, atau batu berukuran panjang atau diameter kurang dari 5 mm   |
| nilai cacat                               | nilai yang diberikan kepada masing-masing jenis cacat  |

## Penilaian mutu biji kopi berdasarkan sistem nilai cacat

### 1. Syarat penggolongan mutu biji kopi

| Mutu          | Persyaratan                              |
|---------------|--|
| Mutu 1        | Jumlah nilai cacat maksimum 11           |
| Mutu 2        | Jumlah nilai cacat 12 sampai dengan 25   |
| Mutu 3        | Jumlah nilai cacat 26 sampai dengan 44   |
| Mutu 4a       | Jumlah nilai cacat 45 sampai dengan 60   |
| Mutu 4b       | Jumlah nilai cacat 61 sampai dengan 80   |
| Mutu 5        | Jumlah nilai cacat 81 sampai dengan 150  |
| Mutu 6        | Jumlah nilai cacat 151 sampai dengan 225 |
| Tidak bermutu | Jumlah nilai cacat lebih dari 225        |

### 2. Penentuan besarnya nilai cacat biji kopi

| No | Jenis cacat  | Nilai cacat         |
|----|--|---------------------|
| 1  | 1 (satu) biji hitam                                | 1 (satu)            |
| 2  | 1 (satu) biji hitam sebagian                       | ½ (setengah)        |
| 3  | 1 (satu) biji hitam pecah                          | ½ (setengah)        |
| 4  | 1 (satu) kopi gelondong                            | 1 (satu)            |
| 5  | 1 (satu) biji coklat                               | ¼ (seperempat)      |
| 6  | 1 (satu) kulit kopi ukuran besar                   | 1 (satu)            |
| 7  | 1 (satu) kulit kopi ukuran sedang                  | ½ (setengah)        |
| 8  | 1 (satu) kulit kopi ukuran kecil                   | 1/5 (seperlima)     |
| 9  | 1 (satu) biji berkulit tanduk                      | ½ (setengah)        |
| 10 | 1 (satu) kulit tanduk ukuran besar                 | ½ (setengah)        |
| 11 | 1 (satu) kulit tanduk ukuran sedang                | 1/5 (seperlima)     |
| 12 | 1 (satu) kulit tanduk ukuran kecil                 | 1/10 (sepersepuluh) |
| 13 | 1 (satu) biji pecah                                | 1/5 (seperlima)     |
| 14 | 1 (satu) biji muda                                 | 1/5 (seperlima)     |
| 15 | 1 (satu) biji berlubang satu                       | 1/10 (sepersepuluh) |
| 16 | 1 (satu) biji berlubang lebih dari satu            | 1/5 (seperlima)     |
| 17 | 1 (satu) biji bertutul-tutul                       | 1/10 (sepersepuluh) |
| 18 | 1 (satu) ranting, tanah atau batu berukuran besar  | 5 (lima)            |
| 19 | 1 (satu) ranting, tanah atau batu berukuran sedang | 2 (dua)             |
| 20 | 1 (satu) ranting, tanah atau batu berukuran kecil  | 1 (satu)            |

**KETERANGAN :** Jumlah nilai cacat dihitung dari contoh uji seberat 300 g. Jika satu biji kopi mempunyai lebih dari satu nilai cacat, maka penentuan nilai cacat tersebut didasarkan pada bobot nilai cacat terbesar.

### Cara Uji Mutu Penentuan nilai cacat dan kadar kotoran kopi biji

#### Prinsip:

1. Pemisahan biji cacat dan kotoran secara fisik dan menghitung nilai cacat;
2. Input data ke dalam form isian.

*Prosedur:*

1. Timbang contoh uji sebanyak 300 g, tebarkan pada sehelai kertas. Dipilih dan dipisahkan biji cacat dan kotoran yang ada pada sampel. Tempatkan secara terpisah dalam kaca arloji atau cawan aluminium masing-masing kelompok biji kopi dan hitung nilai cacatnya;
2. Demikian juga kotoran berupa ranting, tanah, atau batu dan benda asing lainnya dikumpulkan dalam wadah yang berbeda, lalu dihitung nilai cacatnya.

*Penyajian hasil uji*

Bila pada satu biji kopi terdapat lebih dari satu jenis cacat, maka yang dinilai hanya satu jenis cacat saja, yaitu jenis yang mempunyai nilai cacat yang terberat. Untuk mempermudah perhitungan setiap sampel dibuat tabel, masukkan jumlah nilai cacat dalam masing-masing lajur yang bersangkutan.

Formulir penentuan nilai cacat

| No                       | Jenis cacat  | Nilai cacat         | Jml cacat | Jumlah nilai cacat |
|--------------------------|--|---------------------|-----------|--------------------|
| 1                        | 1 (satu) biji hitam                                | 1 (satu)            |           |                    |
| 2                        | 1 (satu) biji hitam sebagian                       | ½ (setengah)        |           |                    |
| 3                        | 1 (satu) biji hitam pecah                          | ½ (setengah)        |           |                    |
| 4                        | 1 (satu) kopi gelondong                            | 1 (satu)            |           |                    |
| 5                        | 1 (satu) biji coklat                               | ¼ (seperempat)      |           |                    |
| 6                        | 1 (satu) kulit kopi ukuran besar                   | 1 (satu)            |           |                    |
| 7                        | 1 (satu) kulit kopi ukuran sedang                  | ½ (setengah)        |           |                    |
| 8                        | 1 (satu) kulit kopi ukuran kecil                   | 1/5 (seperlima)     |           |                    |
| 9                        | 1 (satu) biji berkulit tanduk                      | ½ (setengah)        |           |                    |
| 10                       | 1 (satu) kulit tanduk ukuran besar                 | ½ (setengah)        |           |                    |
| 11                       | 1 (satu) kulit tanduk ukuran sedang                | 1/5 (seperlima)     |           |                    |
| 12                       | 1 (satu) kulit tanduk ukuran kecil                 | 1/10 (sepersepuluh) |           |                    |
| 13                       | 1 (satu) biji pecah                                | 1/5 (seperlima)     |           |                    |
| 14                       | 1 (satu) biji muda                                 | 1/5 (seperlima)     |           |                    |
| 15                       | 1 (satu) biji berlubang satu                       | 1/10 (sepersepuluh) |           |                    |
| 16                       | 1 (satu) biji berlubang lebih dari satu            | 1/5 (seperlima)     |           |                    |
| 17                       | 1 (satu) biji bertutul-tutul                       | 1/10 (sepersepuluh) |           |                    |
| 18                       | 1 (satu) ranting, tanah atau batu berukuran besar  | 5 (lima)            |           |                    |
| 19                       | 1 (satu) ranting, tanah atau batu berukuran sedang | 2 (dua)             |           |                    |
| 20                       | 1 (satu) ranting, tanah atau batu berukuran kecil  | 1 (satu)            |           |                    |
| <b>TOTAL NILAI CACAT</b> |  |                     |           |                    |

## Lembar Jawaban Uji Mutu Biji Kopi

Nama :

Asal PT :

| No                       | Jenis cacat  | Nilai cacat         | Jml cacat | Jumlah nilai cacat |
|--------------------------|--|---------------------|-----------|--------------------|
| 1                        | 1 (satu) biji hitam                                | 1 (satu)            |           |                    |
| 2                        | 1 (satu) biji hitam sebagian                       | ½ (setengah)        |           |                    |
| 3                        | 1 (satu) biji hitam pecah                          | ½ (setengah)        |           |                    |
| 4                        | 1 (satu) kopi gelondong                            | 1 (satu)            |           |                    |
| 5                        | 1 (satu) biji coklat                               | ¼ (seperempat)      |           |                    |
| 6                        | 1 (satu) kulit kopi ukuran besar                   | 1 (satu)            |           |                    |
| 7                        | 1 (satu) kulit kopi ukuran sedang                  | ½ (setengah)        |           |                    |
| 8                        | 1 (satu) kulit kopi ukuran kecil                   | 1/5 (seperlima)     |           |                    |
| 9                        | 1 (satu) biji berkulit tanduk                      | ½ (setengah)        |           |                    |
| 10                       | 1 (satu) kulit tanduk ukuran besar                 | ½ (setengah)        |           |                    |
| 11                       | 1 (satu) kulit tanduk ukuran sedang                | 1/5 (seperlima)     |           |                    |
| 12                       | 1 (satu) kulit tanduk ukuran kecil                 | 1/10 (sepersepuluh) |           |                    |
| 13                       | 1 (satu) biji pecah                                | 1/5 (seperlima)     |           |                    |
| 14                       | 1 (satu) biji muda                                 | 1/5 (seperlima)     |           |                    |
| 15                       | 1 (satu) biji berlubang satu                       | 1/10 (sepersepuluh) |           |                    |
| 16                       | 1 (satu) biji berlubang lebih dari satu            | 1/5 (seperlima)     |           |                    |
| 17                       | 1 (satu) biji bertutul-tutul                       | 1/10 (sepersepuluh) |           |                    |
| 18                       | 1 (satu) ranting, tanah atau batu berukuran besar  | 5 (lima)            |           |                    |
| 19                       | 1 (satu) ranting, tanah atau batu berukuran sedang | 2 (dua)             |           |                    |
| 20                       | 1 (satu) ranting, tanah atau batu berukuran kecil  | 1 (satu)            |           |                    |
| <b>TOTAL NILAI CACAT</b> |  |                     |           |                    |
| <b>KELAS MUTU</b>        |  |                     |           |                    |

Waktu yang diperlukan untuk menguji mutu .....(menit) (diisi OLEH panitia saat mengumpulkan lembar jawaban)

## Form Penilaian Sortasi Biji Kopi

Nama :  
NIM :  
Nama PT :

| No     | Kriteria Penilaian                                  | Bobot (%) | Skor | Nilai |
|--------|---|-----------|------|-------|
| 1      | Ketepatan sampel sesuai SNI                         | 30        |      |       |
| 2      | Kecepatan menyelesaikan seleksi                     | 30        |      |       |
| 3      | Pemilihan metode seleksi                            | 20        |      |       |
| 4      | Ketepatan dalam mengambil kesimpulan mutu biji kopi | 20        |      |       |
| Jumlah |   | 100       |      |       |

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7

(1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

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

Kupang, ..... 2023  
Dewan juri,

(.....)

## Lampiran 3.10. Form Penilaian *Handling* Ternak

### Form Penilaian Kontes *Handling* Ternak Domba

#### 1. Menangkap

| No     | Aspek Penilaian   | Point | Nilai (1-7) | Kriteria   |
|--------|---|-------|-------------|--|
| 1      | Kecepatan/Waktu/Durasi dan Ketepatan Teknik <i>Handling</i> | 50    | 1           | Menangkap tidak sesuai metode yang diminta dengan waktu > 1 menit                    |
|        |   |       | 2           | Menangkap tidak sesuai metode yang diminta dengan waktu < 1 menit                    |
|        |   |       | 3           | Menangkap kurang sesuai metode yang diminta dengan waktu > 1 menit                   |
|        |   |       | 5           | Menangkap kurang sesuai metode yang diminta dengan waktu < 1 menit                   |
|        |   |       | 6           | Menangkap sesuai metode yang diminta dengan waktu > 1 menit                          |
|        |   |       | 7           | Menangkap sesuai metode yang diminta dengan waktu < 1 menit                          |
| 2      | Kelayakan hasil, <i>Safety</i> dan <i>Animal Welfare</i>    | 50    | 1           | Ternak tidak terkendalikan dengan baik, handler tidak aman dan ternak tidak tenang   |
|        |   |       | 2           | Ternak tidak terkendalikan dengan baik, handler kurang aman dan ternak tidak tenang  |
|        |   |       | 3           | Ternak kurang terkendalikan dengan baik, handler kurang aman dan ternak tidak tenang |
|        |   |       | 5           | Ternak kurang terkendalikan dengan baik, handler aman dan ternak tidak tenang        |
|        |   |       | 6           | Ternak terkendalikan dengan baik, handler aman dan ternak tidak tenang               |
|        |   |       | 7           | Ternak terkendalikan dengan baik, handler aman dan ternak tenang                     |
| Jumlah |   | 100   |             |  |

#### 2. Menundukkan

| No | Aspek Penilaian   | Point | Nilai (1-7) | Kriteria  |
|----|---|-------|-------------|---|
| 1  | Kecepatan/Waktu/Durasi dan Ketepatan Teknik <i>Handling</i> | 50    | 1           | Mendudukkan tidak sesuai metode yang diminta dengan waktu > 30 detik  |
|    |   |       | 2           | Mendudukkan tidak sesuai metode yang diminta dengan waktu < 30 detik  |
|    |   |       | 3           | Mendudukkan kurang sesuai metode yang diminta dengan waktu > 30 detik |
|    |   |       | 5           | Mendudukkan kurang sesuai metode yang diminta dengan waktu < 30 detik |
|    |   |       | 6           | Mendudukkan sesuai metode yang diminta dengan waktu > 30 detik        |
|    |   |       | 7           | Mendudukkan sesuai metode yang diminta dengan waktu < 30 detik        |

| No | Aspek Penilaian  | Point | Nilai (1-7) | Kriteria   |
|----|--|-------|-------------|--|
| 2  | Kelayakan hasil, <i>Safety</i> dan <i>Animal Welfare</i> | 50    | 1           | Ternak duduk dengan tidak baik, handler tidak aman dan ternak tidak tenang   |
|    |  |       | 2           | Ternak duduk dengan tidak baik, handler kurang aman dan ternak tidak tenang  |
|    |  |       | 3           | Ternak duduk dengan kurang baik, handler kurang aman dan ternak tidak tenang |
|    |  |       | 5           | Ternak duduk dengan kurang baik, handler aman dan ternak tidak tenang        |
|    |  |       | 6           | Ternak duduk dengan baik, handler aman dan ternak tidak tenang               |
|    |  |       | 7           | Ternak duduk dengan baik, handler aman dan ternak tenang                     |
|    | Jumlah   | 100   |             |  |

### 3. Merebahkan

| No | Aspek Penilaian   | Point | Nilai (1-7) | Kriteria  |
|----|---|-------|-------------|---|
| 1  | Kecepatan/Waktu/Durasi dan Ketepatan Teknik <i>Handling</i> | 50    | 1           | Merebahkan tidak sesuai metode yang diminta dengan waktu > 30 detik             |
|    |   |       | 2           | Merebahkan tidak sesuai metode yang diminta dengan waktu < 30 detik             |
|    |   |       | 3           | Merebahkan kurang sesuai metode yang diminta dengan waktu > 30 detik            |
|    |   |       | 5           | Merebahkan kurang sesuai metode yang diminta dengan waktu < 30 detik            |
|    |   |       | 6           | Merebahkan sesuai metode yang diminta dengan waktu > 30 detik                   |
|    |   |       | 7           | Merebahkan sesuai metode yang diminta dengan waktu < 30 detik                   |
| 2  | Kelayakan hasil, <i>Safety</i> dan <i>Animal Welfare</i>    | 50    | 1           | Ternak rebah dengan tidak baik, handler tidak aman dan ternak terbanting        |
|    |   |       | 2           | Ternak rebah dengan tidak baik, handler kurang aman dan ternak terbanting       |
|    |   |       | 3           | Ternak rebah dengan kurang baik, handler kurang aman dan ternak agak terbanting |
|    |   |       | 5           | Ternak rebah dengan kurang baik, handler aman dan ternak agak terbanting        |
|    |   |       | 6           | Ternak rebah dengan baik, handler aman dan ternak agak terbanting               |
|    |   |       | 7           | Ternak rebah dengan baik, handler aman dan ternak tidak terbanting              |
|    | Jumlah  | 100   |             |   |

Kupang, ..... 2023

Tim Juri,

Juri I

Juri II

Juri III

(.....)

(.....)

(.....)

**Form Penilaian**  
**Kontes *Handling* Ternak Sapi**

1. Menuntun

| No | Aspek Penilaian   | Point | Nilai (1-7) | Kriteria  |
|----|---|-------|-------------|---|
| 1  | Kecepatan/Waktu/Durasi dan Ketepatan Teknik <i>Handling</i> | 40    | 1           | Menuntun tidak sesuai metode yang diminta dengan waktu > 1 menit  |
|    |   |       | 2           | Menuntun tidak sesuai metode yang diminta dengan waktu < 1 menit  |
|    |   |       | 3           | Menuntun kurang sesuai metode yang diminta dengan waktu > 1 menit |
|    |   |       | 5           | Menuntun kurang sesuai metode yang diminta dengan waktu < 1 menit |
|    |   |       | 6           | Menuntun sesuai metode yang diminta dengan waktu > 1 menit        |
|    |   |       | 7           | Menuntun sesuai metode yang diminta dengan waktu < 1 menit        |
| 2  | Kelayakan hasil dan <i>Animal Welfare</i>                   | 40    | 1           | Ternak tidak berpindah dengan lancar dan ternak terpaksa          |
|    |   |       | 2           | Ternak tidak berpindah dengan lancar dan ternak agak terpaksa     |
|    |   |       | 3           | Ternak berpindah dengan kurang lancar dan ternak terpaksa         |
|    |   |       | 5           | Ternak berpindah dengan kurang lancar dan ternak agak terpaksa    |
|    |   |       | 6           | Ternak berpindah dengan sangat lancar dan ternak agak terpaksa    |
|    |   |       | 7           | Ternak berpindah dengan sangat lancar dan ternak tidak terpaksa   |
| 3  | <i>Teamwork dan Safety</i>                                  | 20    | 1           | Pembagian tugas/peran tidak bagus dan posisi handler tidak aman   |
|    |   |       | 2           | Pembagian tugas/peran tidak bagus dan posisi handler kurang aman  |
|    |   |       | 3           | Pembagian tugas/peran kurang bagus dan posisi handler tidak aman  |
|    |   |       | 5           | Pembagian tugas/peran kurang bagus dan posisi handler kurang aman |
|    |   |       | 6           | Pembagian tugas/peran kurang bagus dan posisi handler aman        |

|  |        |     |   |   |
|--|--------|-----|---|---|
|  |        |     | 7 | Pembagian tugas/peran bagus dan posisi handler aman |
|  | Jumlah | 100 |   |   |

## 2. Menambatkan

| No | Aspek Penilaian   | Point | Nilai (1-7) | Kriteria   |
|----|---|-------|-------------|--|
| 1  | Kecepatan/Waktu/Durasi dan Ketepatan Teknik <i>Handling</i> | 40    | 1           | Menambatkan tidak sesuai metode yang dimintadengan waktu > 5 detik                           |
|    |   |       | 2           | Menambatkan tidak sesuai metode yang dimintadengan waktu < 5 detik                           |
|    |   |       | 3           | Menambatkan kurang sesuai metode yang dimintadengan waktu > 5 detik                          |
|    |   |       | 5           | Menambatkan kurang sesuai metode yang dimintadengan waktu < 5 detik                          |
|    |   |       | 6           | Menambatkan sesuai metode yang diminta dengan waktu > 5 detik                                |
|    |   |       | 7           | Menambatkan sesuai metode yang diminta dengan waktu < 5 detik                                |
| 2  | Kelayakan hasil dan <i>Animal Welfare</i>                   | 40    | 1           | Menambatkan dengan tidak kuat dan dibuka dengan tidak satu tarikan serta ternak tidak tenang |
|    |   |       | 2           | Menambatkan dengan tidak kuat dan dibuka dengan tidak satu tarikan serta ternak tenang       |
|    |   |       | 3           | Menambatkan dengan tidak kuat dan dibuka dengan satu tarikan serta ternak tenang             |
|    |   |       | 5           | Menambatkan dengan kurang kuat dan dibuka dengan tidak satu tarikan serta ternak tenang      |
|    |   |       | 6           | Menambatkan dengan kurang kuat dan dibuka dengan satu tarikan serta ternak tenang            |
|    |   |       | 7           | Menambatkan dengan kuat dan dibuka dengan satu tarikan serta ternak tenang                   |
| 3  | <i>Teamwork dan Safety</i>                                  | 20    | 1           | Pembagian tugas/peran tidak bagus dan posisi handler tidak aman                              |
|    |   |       | 2           | Pembagian tugas/peran tidak bagus dan posisi handler kurang aman                             |
|    |   |       | 3           | Pembagian tugas/peran kurang bagus dan posisi handler tidak aman                             |
|    |   |       | 5           | Pembagian tugas/peran kurang bagus dan posisi handler kurang aman                            |
|    |   |       | 6           | Pembagian tugas/peran kurang bagus dan posisi handler aman                                   |
|    |   |       | 7           | Pembagian tugas/peran bagus dan posisi handler aman  |
|    | Jumlah  | 100   |             |  |

### 3. Merebahkan

| No | Aspek Penilaian   | Point | Nilai (1-7) | Kriteria  |
|----|---|-------|-------------|---|
| 1  | Kecepatan/Waktu/Durasi dan ketepatan Teknik <i>Handling</i> | 40    | 1           | Merebahkan tidak sesuai metode yang diminta dengan waktu > 1 menit  |
|    |   |       | 2           | Merebahkan tidak sesuai metode yang diminta dengan waktu < 1 menit  |
|    |   |       | 3           | Merebahkan kurang sesuai metode yang diminta dengan waktu > 1 menit |
|    |   |       | 5           | Merebahkan kurang sesuai metode yang diminta dengan waktu < 1 menit |
|    |   |       | 6           | Merebahkan sesuai metode yang diminta dengan waktu > 1 menit        |
|    |   |       | 7           | Merebahkan sesuai metode yang diminta dengan waktu < 1 menit        |
| 2  | Kelayakan hasil dan <i>Animal Welfare</i>                   | 40    | 1           | Ternak rebah dengan tidak baik dan ternak terbanting                |
|    |   |       | 2           | Ternak rebah dengan tidak baik dan ternak agak terbanting           |
|    |   |       | 3           | Ternak rebah dengan kurang baik dan ternak terbanting               |
|    |   |       | 5           | Ternak rebah dengan kurang baik dan ternak agak terbanting          |
|    |   |       | 6           | Ternak rebah dengan baik dan ternak agak terbanting                 |
|    |   |       | 7           | Ternak rebah dengan baik dan ternak tidak terbanting                |
| 3  | <i>Teamwork dan Safety</i>                                  | 20    | 1           | Pembagian tugas/peran tidak bagus dan posisi handler tidak aman     |
|    |   |       | 2           | Pembagian tugas/peran tidak bagus dan posisi handler kurang aman    |
|    |   |       | 3           | Pembagian tugas/peran kurang bagus dan posisi handler tidak aman    |
|    |   |       | 5           | Pembagian tugas/peran kurang bagus dan posisi handler kurang aman   |
|    |   |       | 6           | Pembagian tugas/peran kurang bagus dan posisi handler aman          |
|    |   |       | 7           | Pembagian tugas/peran bagus dan posisi handler aman                 |
|    | Jumlah  | 100   |             |   |

Kupang, ..... 2023

Tim Juri,

Juri I

Juri II

Juri III

(.....)

(.....)

(.....)

#### 4. Merebahkan (eksibisi)

| No | Aspek Penilaian   | Point | Nilai (1-7) | Kriteria  |
|----|---|-------|-------------|---|
| 1  | Kecepatan/Waktu/Durasi dan ketepatan Teknik <i>Handling</i> | 50    | 1           | Merebahkan tidak sesuai metode yang diminta dengan waktu > 5 menit              |
|    |   |       | 2           | Merebahkan tidak sesuai metode yang diminta dengan waktu < 5 menit              |
|    |   |       | 3           | Merebahkan kurang sesuai metode yang diminta dengan waktu > 5 menit             |
|    |   |       | 5           | Merebahkan kurang sesuai metode yang diminta dengan waktu < 5 menit             |
|    |   |       | 6           | Merebahkan sesuai metode yang diminta dengan waktu > 5 menit                    |
|    |   |       | 7           | Merebahkan sesuai metode yang diminta dengan waktu < 5 menit                    |
| 2  | Kelayakan hasil dan <i>Animal Welfare</i>                   | 50    | 1           | Ternak rebah dengan tidak baik, ternak terbanting dan handler tidak aman        |
|    |   |       | 2           | Ternak rebah dengan tidak baik, ternak agak terbanting dan handler tidak aman   |
|    |   |       | 3           | Ternak rebah dengan kurang baik, ternak terbanting dan handler kurang aman      |
|    |   |       | 5           | Ternak rebah dengan kurang baik, ternak agak terbanting dan handler kurang aman |
|    |   |       | 6           | Ternak rebah dengan baik dan ternak agak terbanting dan handler cukup aman      |
|    |   |       | 7           | Ternak rebah dengan baik, ternak tidak terbanting dan handler aman              |
|    | Jumlah  | 100   |             |   |

Kupang, ..... 2023

Tim Juri,

Juri I

Juri II

Juri III

(.....)

(.....)

(.....)

**Form Rekapitulasi Nilai Akhir**  
***Handling Ternak***

Nama :  
NIM :  
Nama PT :

| No           | Kriteria Penilaian    | Bobot (%) | Skor | Nilai |
|--------------|-----------------------|-----------|------|-------|
| A            | <i>Handling domba</i> |           |      |       |
| 1            | Menangkap             | 20        |      |       |
| 2            | Mendudukan            | 40        |      |       |
| 3            | Merebahkan            | 40        |      |       |
| Jumlah       |                       |           |      |       |
| B            | <i>Handling Sapi</i>  | 30        |      |       |
| 1            | Menuntun              | 10        |      |       |
| 2            | Menambatkan           | 60        |      |       |
| 3            | Merebahkan            |           |      |       |
| Jumlah       |                       |           |      |       |
| Jumlah Total |                       |           |      |       |
| Rata-rata    |                       |           |      |       |

Kupang, ..... 2023

Tim Juri,

Juri I

Juri II

Juri III

(.....)

(.....)

(.....)

### Lampiran 3.11. Form Penilaian Formulasi Pakan Ternak

#### Form Penilaian Formulasi Pakan Ternak

Nama :  
NIM :  
Nama PT :

| No     | Kriteria Penilaian                  | Bobot (%) | Skor | Nilai |
|--------|-------------------------------------|-----------|------|-------|
| 1      | Kecepatan/waktu/durasi              | 10        |      |       |
| 2      | Ketepatan dalam memilih bahan pakan | 25        |      |       |
| 3      | Keseimbangan nutrisi ransum         | 20        |      |       |
| 4      | Kesesuaian kebutuhan nutrisi        | 20        |      |       |
| 5      | Efisiensi (harga)                   | 25        |      |       |
| Jumlah |                                     | 100       |      |       |

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7

(1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

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

Kupang, ..... 2023  
Dewan juri,

(.....)

## RUBRIK PENILAIAN FORMULASI PAKAN TERNAK

| No | Kriteria Penilaian                  | Skor              | Penjelasan   |
|----|-------------------------------------|-------------------|--|
| 1. | Kecepatan/waktu/durasi              | 1 = buruk         | Belum menyelesaikan formulasi pakan secara lengkap dalam waktu 45 menit  |
|    |                                     | 2 = sangat kurang | Waktu penyusunan ransum secara lengkap membutuhkan waktu lebih dari 45 menit   |
|    |                                     | 3 = kurang        | Waktu penyusunan ransum secara lengkap membutuhkan waktu 45 menit  |
|    |                                     | 5 = cukup         | Waktu penyusunan ransum secara lengkap membutuhkan waktu 40 - 44 menit   |
|    |                                     | 6 = baik          | Waktu penyusunan ransum secara lengkap membutuhkan waktu 35 - 44 menit   |
|    |                                     | 7 = sangat baik   | Waktu penyusunan ransum secara lengkap membutuhkan waktu kurang dari 35 menit  |
| 2. | Ketepatan dalam memilih bahan pakan | 1 = buruk         | Pemilihan bahan pakan sangat sedikit, terdapat bahan pakan yang mengandung antinutrisi, dan memiliki kandungan serat kasar tinggi dari batas maksimal                      |
|    |                                     | 2 = sangat kurang | Pemilihan bahan pakan dalam jumlah sedikit, terdapat bahan pakan yang mengandung antinutrisi, dan memiliki kandungan serat kasar tinggi dari batas maksimal                |
|    |                                     | 3 = kurang        | Pemilihan bahan pakan cukup banyak, tidak menggunakan bahan pakan yang mengandung antinutrisi, dan memiliki kandungan serat kasar cukup tinggi dari batas maksimal         |
|    |                                     | 5 = cukup         | Pemilihan bahan pakan cukup banyak, tidak menggunakan bahan pakan yang mengandung antinutrisi, dan memiliki kandungan serat kasar sedikit lebih tinggi dari batas maksimal |
|    |                                     | 6 = baik          | Pemilihan bahan pakan banyak, tidak menggunakan bahan pakan yang mengandung antinutrisi, dan memiliki kandungan serat kasar masih pada ambang batas maksimal               |
|    |                                     | 7 = sangat baik   | Pemilihan bahan pakan sangat banyak, tidak menggunakan bahan pakan yang mengandung antinutrisi, dan memiliki kandungan serat kasar yang rendah                             |
| 3. | Keseimbangan nutrisi ransum         | 1 = buruk         | Hasil formulasi sangat tidak sesuai dengan standar pakan   |
|    |                                     | 2 = sangat kurang | Hasil formulasi Jauh dari standar pakan  |
|    |                                     | 3 = kurang        | Hasil formulasi kurang dari standar pakan  |
|    |                                     | 5 = cukup         | Hasil formulasi melebihi dari standar pakan  |
|    |                                     | 6 = baik          | Hasil formulasi sedikit melebihi dengan standar pakan  |
|    |                                     | 7 = sangat baik   | Hasil formulasi sesuai dengan standar pakan  |
| 4. | Kesesuaian kebutuhan nutrisi        | 1 = buruk         | Hasil formulasi sangat tidaksesuai dengan standar pakan  |
|    |                                     | 2 = sangat kurang | Hasil formulasi Jauh daristandar pakan   |
|    |                                     | 3 = kurang        | Hasil formulasi kurang dari standar pakan  |

| No | Kriteria Penilaian | Skor              | Penjelasan  |
|----|--------------------|-------------------|---|
|    |                    | 5 = cukup         | Hasil formulasi melebihi dari standar pakan                           |
|    |                    | 6 = baik          | Hasil formulasi sedikit melebihi dengan standarpakan                  |
|    |                    | 7 = sangat baik   | Hasil formulasi sesuai dengan standar pakan                           |
| 5. | Efisiensi (harga)  | 1 = buruk         | Hitungan Harga pakan lebih dari Rp 10.000/kg                          |
|    |                    | 2 = sangat kurang | Hitungan Harga pakan mencapai Rp 10.000/kg                            |
|    |                    | 3 = kurang        | Hitungan Harga pakan antara $\geq$ Rp 9.000/kg sampai < Rp. 10.000/kg |
|    |                    | 5 = cukup         | Hitungan Harga pakan antara > Rp 8.000/kg sampai < Rp. 9.000/kg       |
|    |                    | 6 = baik          | Hitungan Harga pakan antara Rp 7.000 – 8.000/kg                       |
|    |                    | 7 = sangat baik   | Hitungan Harga pakan kurang dari Rp 7.000/kg                          |

### Lampiran 3.12. Form Penilaian Formulasi Pakan Ikan

#### Form Penilaian Formulasi Pakan Ikan

Nama :  
NIM :  
Nama PT :

| No     | Kriteria Penilaian                  | Bobot (%) | Skor | Nilai |
|--------|-------------------------------------|-----------|------|-------|
| 1      | Kecepatan/waktu/durasi              | 15        |      |       |
| 2      | Ketepatan dalam memilih bahan pakan | 25        |      |       |
| 3      | Keseimbangan nutrisi ransum         | 20        |      |       |
| 4      | Kesesuaian kebutuhan nutrisi        | 15        |      |       |
| 5      | Efisiensi (harga)                   | 25        |      |       |
| Jumlah |                                     | 100       |      |       |

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7

(1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

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

Kupang, ..... 2023  
Dewan juri,

(.....)

## RUBRIK PENILAIAN FORMULASI PAKAN IKAN

| No | Kriteria Penilaian                  | Skor              | Penjelasan   |
|----|-------------------------------------|-------------------|--|
| 1. | Kecepatan/waktu/durasi              | 1 = buruk         | Belum menyelesaikan formulasi pakan secara lengkap dalam waktu 45 menit  |
|    |                                     | 2 = sangat kurang | Waktu penyusunan ransum secara lengkap membutuhkan waktu lebih dari 45 menit   |
|    |                                     | 3 = kurang        | Waktu penyusunan ransum secara lengkap membutuhkan waktu 45 menit  |
|    |                                     | 5 = cukup         | Waktu penyusunan ransum secara lengkap membutuhkan waktu 40 - 44 menit   |
|    |                                     | 6 = baik          | Waktu penyusunan ransum secara lengkap membutuhkan waktu 35 - 44 menit   |
|    |                                     | 7 = sangat baik   | Waktu penyusunan ransum secara lengkap membutuhkan waktu kurang dari 35 menit  |
| 2. | Ketepatan dalam memilih bahan pakan | 1 = buruk         | Pemilihan bahan pakan sangat sedikit, terdapat bahan pakan yang mengandung antinutrisi, dan memiliki kandungan serat kasar tinggi dari batas maksimal                      |
|    |                                     | 2 = sangat kurang | Pemilihan bahan pakan dalam jumlah sedikit, terdapat bahan pakan yang mengandung antinutrisi, dan memiliki kandungan serat kasar tinggi dari batas maksimal                |
|    |                                     | 3 = kurang        | Pemilihan bahan pakan cukup banyak, tidak menggunakan bahan pakan yang mengandung antinutrisi, dan memiliki kandungan serat kasar cukup tinggi dari batas maksimal         |
|    |                                     | 5 = cukup         | Pemilihan bahan pakan cukup banyak, tidak menggunakan bahan pakan yang mengandung antinutrisi, dan memiliki kandungan serat kasar sedikit lebih tinggi dari batas maksimal |
|    |                                     | 6 = baik          | Pemilihan bahan pakan banyak, tidak menggunakan bahan pakan yang mengandung antinutrisi, dan memiliki kandungan serat kasar masih pada ambang batas maksimal               |
|    |                                     | 7 = sangat baik   | Pemilihan bahan pakan sangat banyak, tidak menggunakan bahan pakan yang mengandung antinutrisi, dan memiliki kandungan serat kasar yang rendah                             |
| 3. | Keseimbangan nutrisi ransum         | 1 = buruk         | Hasil formulasi sangat tidak sesuai dengan standar pakan   |
|    |                                     | 2 = sangat kurang | Hasil formulasi Jauh dari standar pakan  |
|    |                                     | 3 = kurang        | Hasil formulasi kurang dari standar pakan  |
|    |                                     | 5 = cukup         | Hasil formulasi melebihi dari standar pakan  |
|    |                                     | 6 = baik          | Hasil formulasi sedikit melebihi dengan standar pakan  |
|    |                                     | 7 = sangat baik   | Hasil formulasi sesuai dengan standar pakan  |
| 4. | Kesesuaian kebutuhan nutrisi        | 1 = buruk         | Hasil formulasi sangat tidaksesuai dengan standar pakan  |
|    |                                     | 2 = sangat kurang | Hasil formulasi Jauh daristandar pakan   |
|    |                                     | 3 = kurang        | Hasil formulasi kurang dari standar pakan  |

| No | Kriteria Penilaian | Skor              | Penjelasan  |
|----|--------------------|-------------------|---|
|    |                    | 5 = cukup         | Hasil formulasi melebihi dari standar pakan                           |
|    |                    | 6 = baik          | Hasil formulasi sedikit melebihi dengan standarpakan                  |
|    |                    | 7 = sangat baik   | Hasil formulasi sesuai dengan standar pakan                           |
| 5. | Efisiensi (harga)  | 1 = buruk         | Hitungan Harga pakan lebih dari Rp 10.000/kg                          |
|    |                    | 2 = sangat kurang | Hitungan Harga pakan mencapai Rp 10.000/kg                            |
|    |                    | 3 = kurang        | Hitungan Harga pakan antara $\geq$ Rp 9.000/kg sampai < Rp. 10.000/kg |
|    |                    | 5 = cukup         | Hitungan Harga pakan antara > Rp 8.000/kg sampai < Rp. 9.000/kg       |
|    |                    | 6 = baik          | Hitungan Harga pakan antara Rp 7.000 – 8.000/kg                       |
|    |                    | 7 = sangat baik   | Hitungan Harga pakan kurang dari Rp 7.000/kg                          |

Lampiran 3.13. Form Penilaian *Packing* Benih Ikan

Form Penilaian  
*Packing* Benih Ikan

Nama :  
NIM :  
Nama PT :

| No           | Kriteria Penilaian                 | Bobot (% , B) | Skor (S) | Nilai (B x S) |
|--------------|------------------------------------|---------------|----------|---------------|
| <b>A</b>     | <b>Proses <i>packing</i></b>       |               |          |               |
| 1            | Kecepatan                          | 10            |          |               |
| 2            | Ketelitian                         | 10            |          |               |
| 3            | Keterampilan teknis                | 15            |          |               |
| <b>B</b>     | <b>Kualitas <i>packing</i></b>     |               |          |               |
| 1            | Kebersihan                         | 10            |          |               |
| 2            | Kepadatan <i>packing</i>           | 10            |          |               |
| 3            | Perlindungan terhadap stres        | 10            |          |               |
| 4            | Kualitas air dan oksigen           | 10            |          |               |
| 5            | Kesehatan dan vitalitas benih ikan | 10            |          |               |
| <b>C</b>     | <b>Penampilan keseluruhan</b>      |               |          |               |
| 1            | Keindahan visual                   | 5             |          |               |
| 2            | Kreativitas                        | 10            |          |               |
| <b>TOTAL</b> |                                    |               |          |               |

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7

(1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

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

Kupang, ..... 2023  
Dewan juri,

(.....)

## RUBRIK PENILAIAN *PACKING* BENIH IKAN

| Aspek Penilaian                   | Skor          | Keterangan   |
|-----------------------------------|---------------|--|
| <b>A. Proses <i>packing</i></b>   |               |  |
| 1. Kecepatan                      | 1             | Proses <i>packing</i> sangat lambat, jauh dari target waktu  |
|                                   | 2             | Proses <i>packing</i> sangat lambat, tidak mencapai target waktu   |
|                                   | 3             | Kecepatan <i>packing</i> masih di bawah target waktu   |
|                                   | 5             | <i>Packing</i> berjalan dengan cukup cepat sesuai dengan target waktu                                    |
|                                   | 6             | <i>Packing</i> berjalan dengan cepat, sesuai dengan target waktu   |
|                                   | 7             | Proses <i>packing</i> sangat cepat, berhasil mencapai target waktu dengan baik                           |
|                                   | 2. Ketelitian | 1  |
| 2                                 |               | Kurangnya ketelitian dan presisi, hasil sering tidak akurat  |
| 3                                 |               | Ketelitian dan presisi perlu ditingkatkan, beberapa kesalahan masih terjadi                              |
| 5                                 |               | Ketelitian dan presisi dalam setiap langkah sudah cukup baik   |
| 6                                 |               | Ketelitian dan presisi sangat baik, hasil akurat dan konsisten   |
| 7                                 |               | Ketelitian dan presisi luar biasa, hasil akurat dan konsisten dalam semua aspek                          |
| 3. Keterampilan teknis            | 1             | Tidak memiliki pemahaman tentang alat dan bahan yang digunakan   |
|                                   | 2             | Pemahaman tentang alat dan bahan masih sangat terbatas   |
|                                   | 3             | Memiliki pemahaman dasar tentang alat dan bahan yang digunakan   |
|                                   | 5             | Memiliki pemahaman yang cukup baik tentang alat dan bahan  |
|                                   | 6             | Memiliki pemahaman mendalam tentang alat dan bahan, mampu menjelaskan dengan baik                        |
|                                   | 7             | Memiliki pemahaman luar biasa tentang alat dan bahan, mampu memberikan penjelasan mendalam dan detail    |
| <b>B. Kualitas <i>packing</i></b> |               |  |
| 1. Kebersihan                     | 1             | Area kerja sangat kacau dan tidak teratur  |
|                                   | 2             | Area kerja kurang teratur dan ada banyak kekacauan   |
|                                   | 3             | Area kerja cukup teratur, tetapi masih ada kekacauan   |
|                                   | 5             | Area kerja teratur dan bersih  |
|                                   | 6             | Area kerja sangat teratur dan bersih   |
|                                   | 7             | Area kerja sangat rapi dan bersih, mencerminkan profesionalisme  |
| 2. Kepadatan <i>packing</i>       | 1             | Kepadatan <i>packing</i> sangat tidak sesuai, menyebabkan kerusakan atau kekurangan benih                |
|                                   | 2             | Kepadatan <i>packing</i> kurang sesuai, beberapa benih rusak atau kekurangan                             |
|                                   | 3             | Sebagian besar <i>packing</i> memiliki kepadatan yang sesuai, tetapi masih ada kerusakan atau kekurangan |
|                                   | 5             | Kepadatan <i>packing</i> sesuai dengan standar yang diharapkan   |
|                                   | 6             | Kepadatan <i>packing</i> sangat sesuai, hampir tanpa ada kerusakan atau kekurangan                       |
|                                   | 7             | Seluruh <i>packing</i> memiliki kepadatan luar biasa sesuai, tanpa kerusakan atau kekurangan             |
| 3. Perlindungan terhadap stres    | 1             | Tidak ada tindakan perlindungan terhadap stres yang dilakukan, benih sangat rentan terhadap stres        |
|                                   | 2             | Tindakan perlindungan terhadap stres dilakukan secara terbatas, beberapa benih masih terpapar stres      |
|                                   | 3             | Beberapa tindakan perlindungan terhadap stres dilakukan, tetapi masih perlu ditingkatkan                 |

| Aspek Penilaian                       | Skor | Keterangan  |
|---------------------------------------|------|---|
|                                       | 5    | Tindakan perlindungan terhadap stres cukup baik, sebagian besar benih terlindungi                               |
|                                       | 6    | Tindakan perlindungan terhadap stres dilakukan dengan baik, benih terlindungi dengan baik                       |
|                                       | 7    | Tindakan perlindungan terhadap stres sangat baik, benih dilindungi dari berbagai faktor stres                   |
| 4. Kualitas air dan oksigen           | 1    | Tidak ada tindakan untuk mempertahankan kualitas air dan oksigen, benih ikan terpapar kondisi buruk             |
|                                       | 2    | Tindakan untuk mempertahankan kualitas air dan oksigen dilakukan terbatas, masih ada risiko buruknya kondisi    |
|                                       | 3    | Beberapa tindakan dilakukan, tetapi masih perlu ditingkatkan untuk mempertahankan kualitas yang baik            |
|                                       | 5    | Tindakan mempertahankan kualitas air dan oksigen dilakukan dengan baik, risiko buruknya kondisi minimal         |
|                                       | 6    | Tindakan mempertahankan kualitas air dan oksigen sangat baik, kondisi optimal untuk benih ikan                  |
|                                       | 7    | Tindakan mempertahankan kualitas air dan oksigen luar biasa, kualitas air dan oksigen dijaga pada level terbaik |
| 5. Kesehatan dan vitalitas benih ikan | 1    | Penanganan benih ikan sangat kasar, menyebabkan kerusakan berat pada benih                                      |
|                                       | 2    | Penanganan benih ikan kurang hati-hati, menyebabkan kerusakan signifikan  |
|                                       | 3    | Beberapa benih ikan tertangani dengan hati-hati, tetapi masih ada kerusakan                                     |
|                                       | 5    | Sebagian besar benih ikan ditangani dengan hati-hati, kerusakan minimal   |
|                                       | 6    | Seluruh benih ikan ditangani dengan sangat hati-hati, tanpa ada kerusakan                                       |
|                                       | 7    | Seluruh benih ikan ditangani dengan luar biasa hati-hati dan sempurna   |
| <b>C. Penampilan keseluruhan</b>      |      |   |
| 1. Keindahan visual                   | 1    | Pengemasan dan penyusunan benih ikan sangat tidak rapi  |
|                                       | 2    | Pengemasan dan penyusunan benih ikan kurang rapi  |
|                                       | 3    | Beberapa bagian pengemasan dan penyusunan benih ikan rapi, tetapi masih ada ketidaksesuaian                     |
|                                       | 5    | Pengemasan dan penyusunan benih ikan rapi   |
|                                       | 6    | Pengemasan dan penyusunan benih ikan sangat rapi  |
|                                       | 7    | Pengemasan dan penyusunan benih ikan sangat rapi dan terorganisir dengan baik                                   |
| 2. Kreativitas                        | 1    | Tidak ada upaya untuk menciptakan desain atau konsep yang kreatif, packing sangat sederhana dan tidak menarik   |
|                                       | 2    | Desain dan konsep packing sangat terbatas, kurang menarik dan inovatif  |
|                                       | 3    | Desain dan konsep packing memiliki beberapa elemen kreatif, tetapi masih perlu pengembangan lebih lanjut        |
|                                       | 5    | Desain dan konsep packing cukup kreatif, dengan elemen-elemen yang menarik                                      |
|                                       | 6    | Desain dan konsep packing cukup kreatif, berhasil menarik perhatian dengan ide yang baik                        |
|                                       | 7    | Desain dan konsep packing luar biasa kreatif, menciptakan pengalaman visual yang unik dan mengesankan           |