

# **HASIL PENELITIAN STRATEGIS NASIONAL**

## **MODEL JOKE SEBAGAI MODEL PENELITIAN & PENGEMBANGAN**



**Diaplikasikan pada Penelitian Stranas dengan Judul:  
PROSPEK PENGEMBANGAN BUAH KECOMBRANG  
MENJADI INDUSTRI RUMAH TANGGA**

**Penulis:**

**Prof. Dr.Jokebet Saludung, M.Pd./NIDN: 0002075103  
Dr. Syamsidah, M.Pd./ NIDN 0005126402**

**UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

**2015**

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul .....</b>	<b>i</b>
<b>Daftar Isi.....</b>	<b>ii</b>
<b>Pengantar .....</b>	<b>1</b>
<b>Pendahuluan .....</b>	<b>2</b>
<b>Prospek Pengembangan Buah Kecombrang Menjadi Industri Rumah Tangga adalah jenis Penelitian dan Pengembangan (R&amp;D) .....</b>	<b>4</b>
<b>Model Penelitian dan Pengembangan (R&amp;D) .....</b>	<b>4</b>
<b>Penerapan Model Joke Hasil Pengembangan .....</b>	<b>9</b>
<b>Pengumpulan Data .....</b>	<b>18</b>
<b>Instrumen Pengumpulan Data .....</b>	<b>21</b>
<b>Kriteria Penilaian Model Joke .....</b>	<b>22</b>
<b>Penilaian Perangkat Instrumen Model Joke .....</b>	<b>31</b>
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>45</b>

## PENGANTAR

Penelitian ini adalah skim penelitian Stranas yang direncanakan dilaksanakan dua tahun. Bertujuan untuk mengembangkan pemanfaatan buah kecombrang menjadi produk minuman yang layak dijadikan industri rumah tangga. Pada tahun pertama dilaksanakan pengembangan Model Joke untuk memandu penelitian ini, dilanjutkan dengan eksperimen di laboratorium untuk mendapatkan formula yang tepat yang dijadikan prototype model dan bahan ajar dalam pelatihan. Menggunakan model pelatihan yang sudah dikembangkan dari model pembelajaran *life skills* berbasis wirausaha. Penelitian ini telah menghasilkan model penelitian dan pengembangan (Model Joke), Model Pelatihan dan Pemberdayaan Masyarakat Desa Berbasis Industri Rumah Tangga, Buku Ajar, Produk Minuman dan Sirup Kecombrang Aneka Rasa, Artikel yang dipresentasikan pada Seminar Nasional dan Internasional, dimuat dalam prosiding dan jurnal. Tujuannya untuk menyebarluaskan kepada masyarakat pemanfaatan kecombrang menjadi industri rumah tangga yang bernilai ekonomi tinggi.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas pertolongan dan tuntunan-Nya sehingga penelitian tahun pertama ini dapat diselesaikan. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dana, pelayanan, kemudahan, bimbingan, kerjasama, perhatian dan

dukungan. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ketua Lembaga Penelitian UNM dan Sekertaris Lemlit beserta stafnya, panitia Seminar Nasional dan Internasional, Dekan Fakultas Teknik dan Wakil Dekan, penyandang dana DP2M, anggota tim peneliti, teman dosen, laboran, mahasiswa, masyarakat yang telah memberikan bantuan dan dukungan pelaksanaan sampai penyelesaian penelitian ini. Terima kasih atas dimuatnya beberapa artikel. Mohon maaf jika ada kesalahan dan kekeliruan yang sebenarnya tidak disengaja.

## **PENDAHULUAN**

Penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan yang berbentuk eksperimen, dilaksanakan selama dua tahun dan bertujuan untuk mengembangkan pemanfaatan buah kecombrang menjadi produk minuman yang layak dijadikan industri rumah tangga. Kecombrang banyak tumbuh liar dimana-mana dengan sangat mudah tetapi pemanfaatannya masih sangat terbatas karena belum diketahui secara luas oleh masyarakat. Oleh karena itu perlu disebarluaskan dan didiseminasikan melalui hasil penelitian agar dapat dimanfaatkan secara luas oleh masyarakat karena dapat meningkatkan produktivitas masyarakat miskin. Penelitian ini bertujuan untuk mengolah buah kecombrang menjadi minuman dengan formula yang tepat, meningkatkan kualitas rasa, warna, tekstur, aroma, daya tahan, label dan kemasan yang baik sehingga

layak dijadikan industri rumah tangga yang bernilai ekonomi tinggi. Penelitian ini diawali dengan pengembangan Model Joke, dilanjutkan dengan eksperimen di laboratorium untuk mendapatkan formula yang tepat dan lebih baik. Hasil penelitian laboratorium ini dijadikan bahan ajar dalam pelatihan dan pemberdayaan masyarakat desa dengan menggunakan model pelatihan dan pemberdayaan yang sudah dikembangkan dari model pembelajaran *life skill*. Dilanjutkan dengan pelatihan/pemberdayaan masyarakat untuk membuat minuman aneka rasa dengan rasa, warna, tekstur, dan kemasan yang telah diuji di laboratorium. Pelatihan dilaksanakan bekerjasama dengan Badan Pemberdayaan Masyarakat Desa. Masyarakat dimotivasi membudidayakan tanaman kecombrang sebagai bahan baku industri rumah tangga. Dengan demikian kecombrang yang selama ini tumbuh liar dan belum dikenal secara luas oleh masyarakat dapat dibudidayakan menjadi tanaman produktif yang memiliki khasiat dan manfaat yang sangat baik.

### **PROSEK PENGEMBANGAN BUAH KECOMBRANG MENJADI INDUSTRI RUMAH TANGGA ADALAH JENIS PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN (R&D).**

Penelitian dan pengembangan ini menggunakan Model Joke yang telah dikembangkan sesuai kebutuhan penelitian ini. Data penelitian laboratorium dikumpulkan melalui uji organoleptik oleh panelis. Data pelatihan dan pemberdayaan serta budidaya

tanaman dan pengembangan industri rumah tangga, dikumpulkan dengan teknik observasi, wawancara, ceklist, angket terbuka, FGD dan uji organoleptik oleh panelis. Data dianalisis dengan cara deskriptif kualitatif. Penelitian ini telah menghasilkan Model Joke, Model Pelatihan, Sirup Kecombrang Josani Aneka Rasa yang dikemas dalam botol dan gelas yang dapat dikonsumsi dan dijual sebagai hasil industri rumah tangga, masyarakat dapat membuat minuman dan membudidayakan tanaman kecombrang sebagai bahan bakunya. Dampak penelitian ini meluas secara nasional ke seluruh nusantara. Model Joke digunakan untuk menuntun penelitian dan pengembangan ini.

## **MODEL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan yang berbentuk eksperimen. Penelitian dan pengembangan (R&D) menurut Waldopo (2002: 90-91), pada hakekatnya berhubungan dengan tiga hal yaitu penelitian (*research*), pengembangan (*development*), dan evaluasi (*evaluation*). Merupakan jenis penelitian yang bertujuan menghasilkan produk untuk kepentingan pendidikan dan pembelajaran yang diawali dengan analisis kebutuhan dan dilanjutkan dengan pengembangan produk, kemudian produk dievaluasi, diakhiri dengan revisi dan penyebaran produk (*diseminasi*). Gephart (Waldopo, 2002: 90-91) menyatakan bahwa

proses penelitian bertujuan untuk menemukan dan mengetahui sesuatu (*need to know*), proses pengembangan bertujuan untuk menemukan sesuatu cara dan metode efektif (*need to do*), proses evaluasi bertujuan untuk menentukan pilihan (*need to choose*). Evaluasi bertujuan untuk menyediakan informasi ilmiah yang dapat dijadikan dasar pengambilan keputusan. Penelitian ini diarahkan kepada tiga hal tersebut.

Model penelitian dan pengembangan (R & D) yang digunakan adalah Model Joke sebagai hasil pengembangan dari Model Plomp dan Model Kirkpatrick. *The General Model* yaitu model pengembangan *Educational Technology* dari Plomp (1982). Model ini dapat digunakan dalam pendidikan maupun pelatihan. Terdiri atas lima komponen yaitu *preliminary investigation, design, realisation/construction, test/evaluation and revision, implementation*. Evaluasi program pelatihan menggunakan model Kirkpatrick (1996: 21) yang terdiri dari empat komponen yaitu: *reaction, learning, behavior, dan result*. Model Plomp dan Model Kirkpatrick berasal dari luar negeri yang belum tentu sesuai kebutuhan di Indonesia, oleh karena itu perlu dikembangkan sesuai kebutuhan penelitian ini menjadi Model Joke. Model Joke terdiri atas tujuh komponen yaitu: 1). *Temuan awal*, 2). *Rancangan Pengembangan*, 3). *Realisasi/ Bentuk model/ Prototipe*, 4). *Tes, Validasi dan Revisi*, 5). *Implementasi*, 6). *Evaluasi (reaksi, belajar, tingkah laku, hasil)*, dan 7). *Diseminasi*.

## **Model Penelitian**

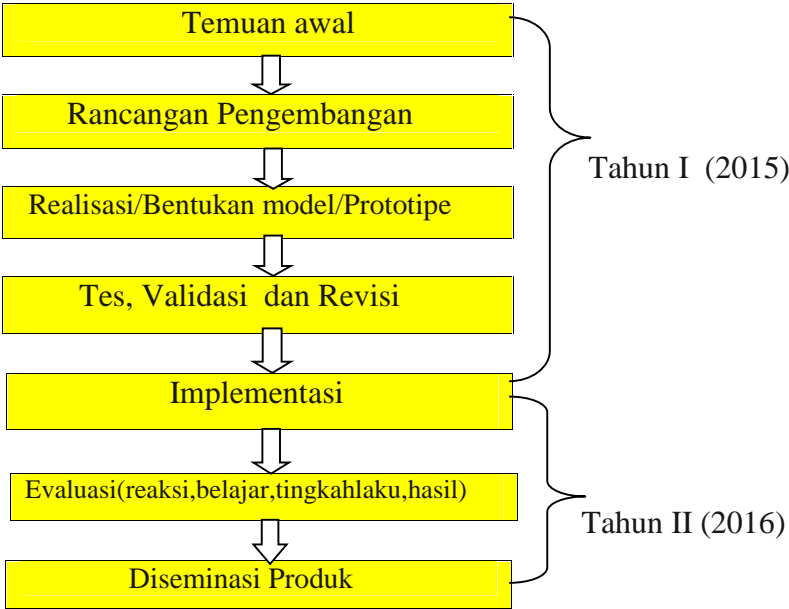
Luaran dari hasil penelitian sebagai indikator capaian yang terukur adalah Model Joke hasil pengembangan, model pelatihan, buku ajar, *prototype* model Minuman Kecombrang Josani Aneka Rasa, masyarakat dapat mengakses teknologi pengelolaan dan pemanfaatan kecombrang untuk meningkatkan produktivitas dan penghasilan keluarga melalui pengembangan industri rumah tangga, laporan hasil penelitian, artikel, produk minuman dan Sirup Kecombrang Josani Aneka Rasa, dan hasil dokumentasi.

Model adalah suatu pola dan acuan dari sesuatu yang akan dilaksanakan atau dihasilkan. Model adalah suatu obyek atau konsep, digunakan untuk menyajikan sesuatu yang lain, merupakan suatu realitas dalam skala kecil dan dikonversi ke suatu bentuk yang dapat dipahami secara komprehensif. Model ini disebut model simulatif, memberi rekomendasi tindakan-tindakan yang perlu diambil. Jadi model penelitian dan pengembangan adalah acuan atau pola atau konsep yang menjelaskan cara dan proses untuk melaksanakan penelitian untuk menemukan dan mengetahui sesuatu (*need to know*), proses pengembangan untuk menemukan sesuatu cara dan metode efektif (*need to do*), dan proses evaluasi untuk menentukan pilihan (*need to choose*). Model evaluasi adalah acuan atau konsep untuk menjelaskan efektivitas hasil pelaksanaan suatu program pendidikan atau pelatihan. Evaluasi program dalam hal ini bertujuan untuk mengukur



ketercapaian program penelitian dan pelatihan, keberhasilan implementasi hasil penelitian yang dapat diimplementasikan untuk dikembangkan selanjutnya. Program penelitian dan pelatihan merupakan suatu sistem dan rangkaian kegiatan. Pengembangan adalah himpunan kegiatan dalam arti prosedur atau langkah-langkah untuk membangun sesuatu yang baru berupa model penelitian untuk memfasilitasi dan menyediakan sarana bagi suatu kegiatan penelitian dan pengembangan. Pengembangan model adalah rangkaian proses kegiatan yang dilakukan dalam mengembangkan model penelitian dan pengembangan sampai mendapatkan model penelitian yang baik. Dimulai dari survei lapangan, kajian teori dan hasil penelitian, merumuskan masalah dan tujuan, merancang dan mengembangkan model konseptual, mengembangkan perangkat instrumen, validasi ahli, ujicoba dan revisi model, uji lapangan, implementasi, analisis data, pelaporan dan diseminasi model. Model penelitian adalah acuan, pola, atau konsep untuk mengarahkan penelitian dan pengembangan dalam pelaksanaan penelitian Prospek Pengembangan Pemanfaatan Buah Kecombrang Menjadi Industri Rumah Tangga. Model penelitian yang baik adalah model yang memenuhi kriteria valid, reliabel, praktis, efisien, komprehensif, sesuai standar evaluasi *utility*, *Feasibility*, *Propriety*, *Accuracy*, karena di dalamnya terkandung evaluasi pelatihan. Oleh karena itu sesudah dikembangkan perangkat instrumennya, perlu divalidasi secara teori dan empirik.

Model Joke hasil pengembangan ini memuat pengembangan pelatihan dan evaluasi program pelatihan. Model Plomp (1982) yaitu *The General Model* merupakan model pengembangan *Educational Technology* yaitu model yang dapat digunakan dalam pendidikan maupun pelatihan. Model Kirkpatrick (1996:21) adalah model untuk evaluasi program pelatihan. Keduanya dikembangkan sesuai kebutuhan penelitian ini menjadi Model Joke. Model Joke dengan tujuh komponen bagan alirnya sebagai berikut:



Gambar 1. Model Joke Hasil pengembangan penulis dari *General Model* (Plomp, 1982) dan Model Kirkpatrick (1996)

Model Joke sudah divalidasi oleh pakar dan diuji lapangan,

sudah diseminarkan, kemudian direvisi sehingga layak untuk diaplikasikan

## **PENERAPAN MODEL JOKE HASIL PENGEMBANGAN**

1. Model Joke dengan tujuh komponen cara penerapannya sebagai berikut:

a. Temuan awal

Pada tinjauan lapangan, kajian literature, diperoleh temuan awal sehingga dapat dijelaskan tentang permasalahan, analisis situasi dan kondisi, tujuan penelitian, proses pelaksanaan, dan hasil yang sudah dicapai dari penelitian ini.

b. Rancangan Pengembangan

Pada tahap ini dirancang apa yang harus dikembangkan dan ditingkatkan atau diperbaiki, bentuk kegiatan, strategi yang digunakan dalam penelirian baik di laboratorium maupun di lapangan, termasuk semua perangkat yang di butuhkan selama penelitian, materi, rancangan model produk, instrumen tes, alat evaluasi yang di butuhkan. Menyiapkan panelis yang akan melakukan uji organoleptik hasil eksperimen. Hasil eksperimen dirancang menjadi bahan ajar pelatihan berbentuk buku ajar.

c. Realisasi/Bentukan model/Prototipe

Pada tahap ini dilaksanakan penelitian eksperimen di laboratorium PKK untuk melakukan ujicoba yang akan menghasilkan *prototipe* model untuk produk yang akan

dilatihkan pada periode berikutnya. Pada tahap ini dilakukan uji organoleptik hasil eksperimen, menyiapkan materi pelatihan/buku ajar, alat pengolahan, alat pengemasan, perangkat tes ujicoba dan validasi.

d. Tes, Validasi dan Revisi

Pada tahap ini dilaksanakan ujicoba, validasi dan revisi. Ujicoba dilakukan dua kali karena hasil ujicoba pertama kualitasnya belum maksimal. Pada ujicoba kedua dengan pengembangan rasa, warna, aroma, tekstur, revisi komposisi bahan, dan daya tahannya lebih lama, sangat digemari masyarakat. Inilah yang menjadi bahan ajar pelatihan yang berbentuk buku ajar.

e. Implementasi

Pada tahap ini dilaksanakan pelatihan masyarakat membuat minuman kecombrang aneka rasa di dua kecamatan sebagai dasar pengembangan industri rumah tangga untuk berwirausaha minuman dengan pangan local, bekerjasama dengan Badan Pemberdayaan Masyarakat Desa, dilanjutkan budidaya tanaman kecombrang.

f. Evaluasi (reaksi, belajar, tingkah laku, hasil)

Pada tahap ini dilaksanakan evaluasi terhadap reaksi peserta, motivasinya, apa yang mereka telah peroleh, yang menyenangkan dan berguna. Apa yang mereka telah pelajari dan dapatkan, yang dapat meningkatkan pengetahuan, merubah sikap dan meningkatkan keterampilannya, setelah mengikuti

program pelatihan. Bagaimana proses yang terjadi selama pelatihan dan pemberdayaan sampai terjadinya perubahan tingkah laku partisipan. Hasil yang dicapai peserta untuk meningkatkan produksi, meningkatkan kualitas minuman dan harga jual, keuntungan/penghasilan, mengurangi biaya, kerusakan, kerugian dan dapat meningkatkan produktivitas serta mengentaskan masyarakat miskin.

g. Diseminasi produk.

Pada bagian ini dilakukan diseminasi hasil penelitian dan hasil pelatihan dalam bentuk produk melalui seminar penelitian, iklan dan pemasaran hasil produk, pameran PKK, pameran pendidikan, laporan tertulis, artikel yang dipublikasikan dalam seminar ilmiah nasional dan internasional, jurnal dan prosiding.

Perangkat instrumennya adalah format untuk uji organoleptik, pedomsn observasi, pedoman wawancara, kerangka FGD, dan angket.

2. Rancangan penelitian dan pengembangan disesuaikan dengan tujuh langkah pada penelitian dan pengembangan dalam Model Joke. Mengembangkan model dan instrumen, melakukan penelitian eksperimen di laboratorium dua kali untuk mendapatkan prototype model produk, uji organoleptik, mengembangkan model pelatihan dan bahan ajar, melaksanakan pelatihan dan pemberdayaan masyarakat, memotivasi masyarakat membudidayakan tanaman kecombrang dan berwirausaha

minuman kecombrang, kegiatan mandiri, evaluasi dan diseminasi produk melalui seminar dan pameran.

### 3. Hasil Uji Laboratorium pertama dan kedua

Hasil Uji Laboratorium pertama dalam bentuk eksperimen menghasilkan empat macam rasa minuman dengan kadar gula rendah (1:1) yaitu sari asli buah kecombrang, sari asli buah kecombrang + bunga, sari asli buah kecombrang + kayu secang, sari asli buah kecombrang + tiga tetes pewarna merah. Tanpa bahan pengawet. Hasilnya tidak terlalu disukai masyarakat.

Hasil Uji Laboratorium kedua dalam bentuk eksperimen menghasilkan enam macam rasa minuman kecombrang yaitu sari asli buah kecombrang, sari asli buah kecombrang + tamarillo, sari asli buah kecombrang + kayu secang, sari asli buah kecombrang + strawberry, sari asli buah kecombrang + kayu manis, sari asli buah kecombrang + jahe. Kadar gulanya ditingkatkan menjadi 2:1 sehingga hasil yang diperoleh adalah Sirup Kecombrang Josani Aneka Rasa. Hasilnya sangat disukai oleh masyarakat sehingga hasil inilah yang dijadikan bahan ajar pelatihan dan pemberdayaan masyarakat desa. Untuk mendapatkan minuman kecombrang yang dapat langsung diminum, harus dicairkan dengan air masak sesuai dengan kebutuhan rasa manis yang diinginkan. Hasil uji laboratorium diuji secara organoleptik oleh panelis untuk mengetahui tingkat

kesukaan masyarakat terhadap produk minuman kecombrang Josani aneka rasa.

4. Prototipe model minuman kecombrang dalam kemasan gelas dan botol. Sirup Kecombrang Josani Aneka Rasa dikemas di dalam botol dengan label yang sesuai jenis rasa (Sirup Kecombrang Josani rasa asli, rasa kayu secang, rasa jahe, rasa kayu manis, rasa terong belanda, rasa strawbery). Minuman kecombrang Josani Aneka Rasa yang dapat diminum langsung karena sudah dicairkan, dikemas dalam gelas dengan label sesuai jenis rasa (Minuman Kecombrang Josani Rasa Asli, Rasa Kayu Secang, Rasa Jahe, Rasa Kayu Manis, Rasa Terong Belanda, Rasa Strawberry) dan dipress.

### **Prototipe model minuman dalam kemasan botol dan gelas**



Gambar 2. Sirup Kecombrang Aneka Rasa hasil uji laboratorium sebagai prototipe model produk

## Label Minuman Kecombrang Aneka Rasa







Gambar 3. Label Minuman Kecombrang Aneka Rasa

## 5. Lokasi penelitian

Penelitian pertama dilaksanakan eksperimen di laboratorium PKK Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar untuk uji laboratorium kesatu dan kedua dengan Uji organoleptik oleh panelis. Penelitian lapangan dan pelatihan dilaksanakan di Kabupaten Lokasi Mitra yaitu Kabupaten Toraja Utara.

## 6. Populasi dan sampel

Populasi penelitian lapangan adalah masyarakat Sulawesi Selatan yang ada di Kabupaten Toraja Utara. Sampelnya diambil secara *purposive*. Populasi penelitian laboratorium menggunakan kecombrang jenis Mamasa dan Palopo. Jenis dan besarnya

sampel penelitian laboratorium disesuaikan dengan kebutuhan untuk dua kali ujicoba, dua kali pelatihan dan dua kali pameran.

## 7. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dirancang dua tahun. Tahun pertama (2015): penelitian laboratorium, untuk memperbaiki mutu produk, menguji formula yang tepat untuk *prototype model*, memperbaiki mutu, label, kemasan, dan merancang bahan ajar serta mengembangkan model pelatihan dan pemberdayaan masyarakat, ujicoba, validasi, revisi, dan pelatihan tahap awal. Melaksanakan pelatihan dan pemberdayaan di dua Kecamatan. Tahun kedua: Pelaksanaan pelatihan lanjutan dan pemberdayaan masyarakat untuk industri rumah tangga, budidaya tanaman kecombrang, evaluasi dan diseminasi. Proses penelitian dilaksanakan sesuai tahapan Model Joke hasil pengembangan mulai dari laboratorium sampai pelatihan dan diseminasi.



Gambar 4. Penelitian eksperimen di Laboratorium



Gambar 5. Prototipe Model Minuman Hasil Uji Laboratorium II dan Uji Organoleptik

Pengujian organoleptik dilakukan terhat hasil ujicoba laboratorium dan hasil praktek pelatihan dengan sensasi dari rasa, aroma, tekstur dan warna dengan keterlibatan panca indera berdasarkan kriteria tertentu.

## **8. Teknik Pengumpulan Data**

Data laboratorium dikumpulkan dengan uji organoleptik oleh panelis, data lapangan dan pelatihan dikumpulkan dengan observasi, wawancara, ceklis, FGD, angket dan uji organoleptik oleh panelis.

### **Pengumpulan Data:**

1. Data laboratorium dikumpulkan dengan uji organoleptik oleh panelis
2. Data pelatihan dikumpulkan dengan observasi, wawancara, ceklis, FGD, angket, dan uji organoleptik oleh panelis
3. Observasi, digunakan untuk mengamati jumlah peserta, kegiatan peserta dalam pelatihan dan praktek
4. Wawancara, digunakan pada peserta dan pemerintah
5. Daftar cek, digunakan untuk uji organoleptik
6. FGD digunakan pada masyarakat tentang tanaman kecombrang dan minat peserta pelatihan untuk berwirausaha dan membudidayakan tanaman kecombrang.
7. Angket digunakan untuk mengumpulkan data validator untuk penilaian model dan data lainnya

### **Uji Organoleptik**

Pengujian organoleptik dilakukan terhadap hasil ujicoba laboratorium dan hasil praktek pelatihan dengan sensasi dari rasa, aroma, tekstur dan warna dengan keterlibatan panca indera berdasarkan kriteria tertentu, yaitu:

1. Warna merupakan hasil pengamatan antara satu warna dengan warna lainnya, cerah, bening, kusam, gelap, dan sebagainya.
2. Tekstur adalah hasil pengamatan yang berupa sifat lunak, liat, keras, halus, kasar, cair, kental, dan sebagainya.
3. Aroma dengan berbagai sifat seperti harum, amis, apek, busuk dan sebagainya.
4. Rasa dengan 4 dasar sifat rasa yaitu: manis, pahit, asam dan asin.

Uji organoleptik dilakukan dengan menggunakan panelis sebagai instrumen atau alat pengumpul data. Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data tingkat kesukaan panelis terhadap minuman kecombrang. Panelis yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah panelis ahli, panelis terlatih dan panelis tidak terlatih.

Menurut Adam (2010:2) ada 3 macam panelis, yaitu:

1. Panelis ahli (*highly trained experts*). Seorang panelis ahli mempunyai kelebihan sensorik, dimana dengan kelebihan ini dapat digunakan untuk mengukur dan menilai sifat karakteristik secara tepat. Dengan sensitivitas tinggi seorang panelis dapat menentukan mutu bahan secara cepat dan tepat.
2. Panelis terlatih (*trained panel*). Panel terlatih tingkat sensitivitasnya tidak setinggi panelis ahli, namun kelompok ini sudah dapat berfungsi sebagai alat analisis pada pengujian produk.

3. Panelis tidak terlatih (*untrained panel*). Panel tidak terlatih dipakai untuk menguji tingkat kesenangan pada suatu produk ataupun menguji tingkat kemauan untuk mempergunakan produk.

Menurut Rampengan (1985:73), panelis harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

1. Ada perhatian terhadap pekerjaan penilaian organoleptik atau indrawi.
2. Bersedia dan mempunyai waktu untuk melakukan penilaian.
3. Mengetahui sifat sensorik dari bahan atau sampel yang dinilai.
4. Mempunyai kepekaan dan konsistensi yang tinggi.

## **9. Teknik Analisis Data**

Data dianalisis dengan cara deskriptif dan kualitatif (deskriptif kualitatif). Hasil yang diharapkan adalah masyarakat dapat mengakses teknologi pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya untuk meningkatkan produktivitas dan penghasilan keluarga melalui pengembangan kecombrang menjadi industri rumah tangga.

## **10. Indikator Capaian Terukur.**

Pada tahun pertama (2015) dihasilkan:

- a. Model Penelitian dan Pengembangan hasil pengembangan penulis (Model Joke)
- b. Prototipe model minuman kecombrang aneka rasa dalam kemasan gelas dan botol
- c. Model Pelatihan dan pemberdayaan masyarakat desa berbasis industri rumah tangga
- d. Perangkat bahan ajar pelatihan dan pemberdayaan masyarakat berbentuk buku ajar
- e. Bahan dan bibit tanaman kecombrang yang siap untuk pelatihan dan budidaya
- f. Dokumentasi hasil kegiatan penelitian dan pelatihan
- g. Data penelitian, laporan penelitian, artikel, synopsis penelitian tahun kedua

Pada tahun kedua (2016) akan dihasilkan:

- a. Pelatihan dan pemberdayaan masyarakat lanjutan untuk industri rumah tangga dan budidaya tanaman terlaksana.
- b. Perangkat evaluasi dengan instrumen, bahan dan pelaksanaan diseminasi produk
- c. Data penelitian, laporan penelitian, artikel, hasil penelitian tahun kedua.

## **INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA**

- a. Pedoman Observasi
- b. Pedoman wawancara
- c. Daftar cek menggunakan *score sheet* untuk uji organoleptik
- d. Kerangka FGD
- e. Angket

## **KRITERIA PENILAIAN MODEL JOKE**

Model Joke hasil pengembangan (Saludung, 2015) sudah diuji validitasnya dan reliabilitasnya secara teoretik dan empirik berdasarkan kriteria:

1. Penilaian Model Berdasarkan Lima Standar dengan 38 indikator (Stufflebeam, 2011), oleh Validator.
2. Penilaian Efektivitas Model (Saludung, 2010) oleh validator.
3. Penilaian perangkat instrument Model Joke hasil pengembangan (Saludung,2015), oleh validator.

Kriteria *meta-evaluation* yang baru terhadap model Joke didasarkan pada 5 standar yang memuat 38 indikator



(Stufflebeam, 2011) seperti berikut: 1) *validity* dengan 13 indikator, 2) *utility* dengan 10 indikator, 3) *ethicality* dengan 9 indikator, 4) *credibility* dengan 4 indikator, dan 5) *cost-effectiveness* dengan 2 indikator. Kelima standar dengan 38 indikator itulah yang diadopsi pada model meta evaluasi ini untuk menilai model meta yang dikembangkan menjadi salah satu instrumen untuk penilaian validator. Uraianya sebagai berikut (hasil terjemahan penulis) :

#### 1) Validity (ketepatan)

Validitas berarti evaluasi mengelola dokumen, analisis konteks, menjelaskan tujuan evaluasi, merancang evaluasi, sehingga evaluasi dapat diverifikasi secara akurat dan berkualitas dalam pengumpulan, analisis, interpretasi dan pengambilan kesimpulan. Memuat 13 Indikator yaitu: 1. Identifikasi konteks, 2. Identifikasi hal-hal yang menonjol, 3. Menjelaskan tujuan, 4. Rancangan evaluasi, 5. Analisis sumber dokumen, 6. Sumber informasi yang reliable, 7. Informasi dapat diverifikasi, 8. Informasinya berkualitas, 9. Analisis data sistimatis, 10. Interpretasi dan kesimpulan benar, 11. Laporan evaluasi memuat informasi positif dan negatif, 12. Hasil evaluasi fair, 13. Hasil evaluasi dapat diverifikasi.

#### 2) Utility (kegunaan)

Kegunaan berarti evaluasi akan berguna untuk *stakeholder* dan pihak lain sehingga evaluasi dapat dipertimbangkan,

dilaporkan secara jelas, diseminasikan tepat waktu, dan dapat menjadi pedoman rancangan perbaikan atau peningkatan mutu. Memuat 10 indikator yaitu: 1. Identifikasi *stakeholder*, 2. Identifikasi periode dan batas waktu, 3. Teknik pengumpulan data, 4. Mempertimbangkan evaluasi yang aktual, 5. Hasil-hasil evaluasi berguna, 6. Ada format laporan evaluasi, 7. Klarifikasi laporan evaluasi, 8. Laporan evaluasi komprehensif, 9. Laporan tepat waktu, 10. Diseminasi hasil evaluasi

### 3) Ethicality (Legalitas)

Etika/legalitas sesuai norma berarti evaluasi diatur menurut prosedur penilaian yang menyenangkan sesuai situasi nyata dan dapat dipertimbangkan untuk banyak kelompok manusia. Evaluasi terus menerus untuk peningkatan mutu dapat dipertimbangkan untuk mencegah konflik kepentingan penggunaannya di masyarakat. Evaluasi lengkap dan benar, baik untuk peserta, kecuali keterbatasan hasil evaluasi. Memuat 9 indikator sebagai berikut: 1. Penilaian dikomunikasikan, 2. Penerimaan hasil-hasil evaluasi, 3. Secara kontinu meningkatkan kualitas evaluasi, 4. Persetujuan formal, 5. Pengecualian dan keterbatasan, 6. Proteksi hak asasi manusia, 7. Interaksi manusia secara divergen, 8. Penilaian evaluasi benar dan lengkap, 9. Penilaian didasarkan pada standar.

#### 4) Credibility

Credibility/ berarti evaluasi dengan asesor yang memiliki kompetensi dan tidak ada konflik kepentingan sehingga temuan dan informasi menjadi reliabel, tetap dan terpercaya.

Memuat 4 indikator yaitu: 1. Evaluator yang kompeten,

2. Evaluator terampil berkomunikasi, 3. Manajemen evaluasi, 4. Tidak ada konflik kepentingan

#### 5) Cost-effectiveness (Efektivitas biaya)

Efektivitas biaya berarti evaluasi akan mempertimbangkan kebutuhan sumberdaya yang baik untuk penilaian dan pertanggungjawaban biaya. Memuat 2 indikator yaitu:

1. Manajemen sumberdaya evaluasi, 2. Pertanggungjawaban biaya.

**Instrumen untuk penilaian validator dibuat sebagai berikut:**

#### **1) Penilaian Model Berdasarkan Lima Standar (Sumber: Stufflebeam, 2011) dinilai oleh Validator**

**Petunjuk Penilaian Model Joke oleh Validator Berdasarkan Lima Kriteria**

Bapak ibu diminta dengan hormat menilai model yang dikembangkan untuk meta evaluasi peningkatan mutu berbasis sekolah di SMK. Berilah tanda cek pada kotak yang tersedia sesuai

dengan pilihan yang paling tepat dengan skala penilaian: 1 (Tidak relevan = TR), 2 (Kurang Relevan = KR), 3 (Relevan = R) dan 4 (Sangat relevan = SR)

Tabel 1  
Penilaian Model Joke oleh Validator Berdasarkan Lima Kriteria

N0	Standar	Indikator Memuat	Penilaian Validator			
			T	K	R	S
			R	R		R
			1	2	3	4
<b>1.</b>	<b>Validity (ketepatan)</b>	1. Identifikasi konteks				
	Validitas berarti evaluasi mengelola dokumen, analisis konteks, menjelaskan tujuan evaluasi, merancang evaluasi, sehingga evaluasi dapat diverifikasi secara akurat dan berkualitas dalam pengumpulan, analisis, interpretasi dan pengambilan kesimpulan.	2. Identifikasi hal-hal yang menonjol				
		3. Menjelaskan tujuan				
		4. Rancangan evaluasi				
		5. Analisis sumber dokumen				
		6. Sumber informasi yang reliable				
		7. Informasi dapat diverifikasi				
		8. Informasinya berkualitas				
		9. Analisis data sistematis				
		10. Interpretasi dan kesimpulan benar				
		11. Laporan evaluasi memuat informasi positive and negative				
		12. Hasil evaluasi fair				
		13. Hasil evaluasi dapat diverifikasi.				
<b>2.</b>		<b>Utility (kegunaan)</b>				
	Kegunaan berarti evaluasi akan berguna untuk stakeholder dan pihak lain sehingga evaluasi dapat dipertimbangkan, dilaporkan secara jelas, diseminasi tepat waktu, dan dapat menjadi pedoman rancangan perbaikan atau peningkatan mutu.	1. Identifikasi stakeholder				
		2. Identifikasi periode dan batas waktu				
		3. Teknik pengumpulan data jelas				
		4. Pertimbangkan evaluasi yang aktual				
		5. Hasil-hasil evaluasi berguna				
		3. Format laporan evaluasi				
		7. Klarifikasi Laporan Evaluasi				
		8. Laporan evaluasi Komprehensif				

		9. Laporan tepat waktu				
		10. Diseminasi hasil evaluasi				
<b>3.</b>	<b>Ethicality (Legalitas)</b>					
	Etika/legalitas sesuai norma berarti evaluasi diaturmenurut prosedur penilaian yang menye- nangkan sesuai situasi nyatadan dapat dipertim- bangan untuk banyak kelompok manusia. Evaluasi terus menerus untuk peningkatan mutu dapat dipertimbangkan untuk mencegah konflik kepentingan pengguna- nya di masyarakat Evaluasi lengkap dan benar,baik untuk peserta kecuali keterbatasan hasil evaluasi	1. Penilaian dikomunikasikan				
		2. Penerimaan hasil-hasil evaluasi				
		3. Secara kontinu meningkatkan kualitas evaluasi				
		4. Persetujuan formal				
		5. Pengecualian dan keterbatasan Evaluasi				
		6. Proteksi hak asasi manusia				
		7. Interaksi manusia secara divergen				
		8. Penilaian benar dan lengkap				
		9. Penilaian didasarkan pada standar				
<b>4.</b>	<b>Credibility</b>					
	Credibility/ berarti evaluasi dengan asesor yang memiliki kompe- tensi dan tidak ada konflikkepentingan sehingga temuan dan informasi menjadi reliabel, tetap dan terpercaya	1. Evaluator yang kompeten				
		2. Evaluator trampil berkomunikasi				
		3. Manajemen evaluasi				
		4. Tidak ada konflik kepentingan				
<b>5.</b>	<b>Cost-effectiveness (Efektivitas biaya)</b>					
	Efektivitas biaya berarti evaluasi akan memper- timbang kebutuhan sumberdaya yang baik untuk penilaian dan pertanggungjawaban biaya	1. Manajemen sumberdaya evaluasi				
		2. Pertanggungjawaban biaya				

### Saran-Saran:

**Validator**

Nama Lengkap :

Pekerjaan :

Bidang Keahlian :

**2) Penilaian Efektivitas Model Joke oleh Validator****Petunjuk:**

Bapak/ibu diminta dengan hormat untuk memberikan penilaian model dengan memberikan tanda cek (✓) pada kotak yang tersedia sesuai dengan pilihan yang paling tepat dengan skala penilaian:

1 (Tidak Relevan=TR), 2 (Kurang Relevan=KR), 3 (Relevan=R) dan 4 (Sangat relevan =SR)

Tabel 2  
Penilaian Efektivitas Model Joke oleh Validator

Kriteria dan Indikator	Penilaian Validator			
	TR	KR	R	SR
	1	2	3	4
<b>A. Kegunaan dan kemanfaatan Model untuk :</b>				
1. Mengidentifikasi audiens				
2. Meningkatkan kredibilitas evaluator				
3. Seleksi dan skope informasi				
4. Interpretasi hasil evaluasi				
5. Klarifikasi pelaporan				
6. Diseminasi laporan				
7. Batas waktu pelaporan				

8. Dampak evaluasi				
<b>B. Kemudahan pelaksanaan dan kelayakan</b>				
9. Prosedurnya praktis				
10. Keberlanjutan layak secara politik				
11. Keefektifan penggunaan biaya				
<b>C. Legalitas Model</b>				
12. Memenuhi kewajiban formal yang legal sesuai Etika				
13. Ada pertentangan yang menarik				
14. Penyingkapan data jujur dan menyeluruh,				
15. Masyarakat umum dpt mengetahui kebenaran				
16. Subyeknya manusia				
17. Ada interaksi manusia				
18. Pelaporannya berimbang				
19. Pembiayaan mudah dipertanggungjawabkan				
<b>D. Keakuratan data</b>				
20. Dokumentasi program dapat diidentifikasi dengan jelas				
21. Analisis isi terinci				
22. Menjelaskan tujuan dan prosedur dengan Jelas				
23. Sumber informasi dapat dipertahankan				
24. Pengukurannya valid				
25. Data mudah dikontrol dengan sistimatis				
26. Analisis informasi secara kuantitatif				
27. Analisis informasi secara kualitatif				
28. Kesimpulannya dapat dibuat dengan benar				
29. Dapat dilaporkan secara obyektif				
30. Metaevaluasi dapat digunakan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan yang ada				
<b>E. Efektivitas Model</b>				
31. Praktis dalam penggunaan, pengolahan, analisis, dan pelaporan				
32. Mengevaluasi secara obyektif				
33. Dapat mengungkapkan data secara lengkap				
<b>F. Efisiensi dan ekonomis dalam penggunaan</b>				
34. Waktu				
35. Biaya				
36. Tenaga				

37. Mudah dilaksanakan				
<b>G. Cakupan Model</b>				
38. Komponennya tepat				
39. Indikatornya lengkap				
40. Aspeknya sesuai				
<b>H. Landasan Pengembangan Model</b>				
41. Berdasarkan kajian teori				
42. Berdasarkan kajian lapangan				
43. Berdasarkan permasalahan penelitian				
44. Berdasarkan maksud dan tujuan penelitian				
<b>I. Perangkat instrumennya</b>				
45. Lengkap dan jelas				
46. Sesuai skope penelitian				
47. Isinya komprehensif				
<b>J. Petunjuk Pelaksanaan</b>				
48. Jelas dan mudah dimengerti				
49. Bahasanya sederhana tetapi baku				
50. Bentuk dan tampilannya baik				
51. Menarik untuk dikaji karena komunikatif				

**Saran-Saran untuk perbaikan ( bentuk, isi, bahasa, cakupan, dll) :**

1.

2.

**Validator:**

Nama Lengkap:

Pekerjaan:

Bidang Keahlian :



### **3) Penilaian Perangkat Model Joke (Instrumen Pengumpulan data) oleh Validator**

- a. Penilaian Uji Organoleptik Hasil Eksperimen satu dan dua di Laboratorium
- b. Penilaian Uji Organoleptik Hasil Pelatihan satu dan dua
- c. Pedoman observasi
- d. Pedoman wawancara
- e. Kerangka FGD
- f. Angket

## **PENILAIAN PERANGKAT INSTRUMEN MODEL JOKE**

### **FORMAT PENILAIAN UJI COBA LABORATORIUM PERTAMA**

Nama Panelis :

Pekerjaan :

Instansi/Jurusan :

Dalam rangka penelitian **STRANAS** dengan judul:” **Prospek Pengembangan Buah Kecombrang menjadi Industri Rumah Tangga.**”. Untuk maksud tersebut peneliti memohon Bapak/Ibu sdr(i) untuk memberikan penilaian terhadap **“minuman kecombrang”** yang telah dikembangkan. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda cek ( ) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai. Penilaian menggunakan rentang penilaian 1-5 untuk penilaian hedonik maupun mutu hedonik.

Penilaian hedonik menggunakan rentang penilaian 1-5 sebagai berikut:

1. Tidak Suka (TS) = 1
2. Kurang Suka (KS) = 2
3. Agak Suka (AS) = 3
4. Suka (S) = 4
5. Sangat Suka (SS) = 5

Penilaian mutu hedonik menggunakan rentang penilaian 1-5 sebagai berikut:

1. Tidak Baik(TB) = 1
2. Kurang Baik (KB) = 2
3. Agak Baik (AB) = 3
4. Baik (B) = 4
5. Sangat Baik (SB) = 5

Jumlah panelis = 15 orang

Validator diminta menilai instrumen tersebut dengan rentang penilaian 1-4 (1=TR, 2=KR, 3=R, 4=SR).

Atas bantuan penilaian Bapak/Ibu sdr(i) saya ucapkan terima kasih.

Tabel 3  
Format Penilaian Uji Coba Laboratorium Pertama

No.	Sirup Kecom- brang	Rasa					Warna					Aroma					Tekstur					Penilaian Validator 1,2,3,4
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
1.	Rasa Asli (A)																					
2	Buah + Kembang (B)																					

3	Buah + Kayu secang (C)																		
4	Buah + pewarna buatan (D)																		

Saran:.....  
.....  
.....Makassar, 13 April 2015

**FORMAT PENILAIAN UJI COBA LABORATORIUM KEDUA**

Nama Panelis :  
Pekerjaan :  
Instansi/Jurusan :

Dalam rangka penelitian **STRANAS** dengan judul:” **Profpek Pengembangan Buah Kecombrang menjadi Industri Rumah Tangga.**”. Untuk maksud tersebut peneliti memohon Bapak/Ibu sdr(i) untuk memberikan penilaian terhadap “ **minuman kecombrang**” yang telah dikembangkan., penilaian dilakukan dengan memberi tanda cek ( ) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai. Penilaian menggunakan rentang penilaian 1-5 untuk penilaian hedonik maupun mutu hedonik.

Penilaian hedonik menggunakan rentang penilaian 1-5 sebagai berikut:

- 1. Tidak Suka (TS) = 1
- 2. Kurang Suka (KS) = 2
- 3. Agak Suka (AS) = 3
- 4. Suka (S) = 4
- 5. Sangat Suka (SS) = 5

Penilaian mutu hedonik menggunakan rentang penilaian 1-5 sebagai berikut:

- 1. Tidak Baik(TB) = 1
- 2. Kurang Baik (KB) = 2
- 3. Agak Baik (AB) = 3
- 4. Baik (B) = 4
- 5. Sangat Baik (SB) = 5

Jumlah panelis = 15 orang

Validator diminta menilai instrumen tersebut dengan rentang penilaian 1-4 (1=TR, 2=KR, 3=R, 4=SR).

Atas bantuan penilaian Bapak/Ibu sdr(i) saya ucapkan terima kasih.

Tabel 4  
Format Penilaian Uji Coba Laboratorium Kedua

No.	Sirup Kecombrang	Rasa					Warna					Aroma					Tekstur					Penilaian Validator 1,2,3,4
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
1.	Rasa Asli																					
2.	Rasa Strawberry																					



dikembangkan., penilaian dilakukan dengan memberi tanda cek ( ) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai. Penilaian menggunakan rentang penilaian 1-5 untuk penilaian hedonik maupun mutu hedonik.

Penilaian hedonik menggunakan rentang penilaian 1-5 sebagai berikut:

1. Tidak Suka (TS) = 1
2. Kurang Suka (KS) = 2
3. Agak Suka (AS) = 3
4. Suka (S) = 4
5. Sangat Suka (SS) = 5

Penilaian mutu hedonik menggunakan rentang penilaian 1-5 sebagai berikut:

1. Tidak Baik(TB) = 1
2. Kurang Baik (KB) = 2
3. Agak Baik (AB) = 3
4. Baik (B) = 4
5. Sangat Baik (SB) = 5

Jumlah panelis = 15 orang

Validator diminta menilai instrumen tersebut dengan rentang penilaian 1-4 (1=TR, 2=KR, 3=R, 4=SR).

Atas bantuan penilaian Bapak/Ibu sdr(i) saya ucapkan terima kasih.

Tabel 5

Format Penilaian Hasil Pelatihan I

No.	Sirup Kecombrang	Rasa					Warna					Aroma					Tekstur					Penilaian Validator 1,2,3,4
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
1.	Rasa Asli																					
2.	Rasa Strawberry																					
3.	Rasa Terong Belanda																					
4.	Rasa Jahe																					
5.	Rasa Kayu Manis																					
6.	Rasa Kayu Secang																					

Saran:.....  
 .....  
 .....  
 .....

Makassar, 27 Mei 2015

## FORMAT PENILAIAN HASIL PELATIHAN KE 2

Nama Panelis :

Pekerjaan :

Instansi/Jurusan :

Dalam rangka penelitian **STRANAS** dengan judul:” **Prospek Pengembangan Buah Kecombrang menjadi Industri Rumah Tangga.**”. Untuk maksud tersebut peneliti memohon Bapak/Ibu sdr(i) untuk memberikan penilaian terhadap “**MINUMAN DAN SIRUP KECOMBRANG JOSANI ANEKA RASA**” yang telah dikembangkan., penilaian dilakukan dengan memberi tanda cek ( ) pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai. Penilaian menggunakan rentang penilaian penilaian 1-5 untuk penilaian hedonik maupun mutu hedonik.

Penilaian hedonik menggunakan rentang penilaian 1-5 sebagai berikut:

1. Tidak Suka (TS) = 1
2. Kurang Suka (KS) = 2
3. Agak Suka (AS) = 3
4. Suka (S) = 4
5. Sangat Suka (SS) = 5

Penilaian mutu hedonik menggunakan rentang penilaian 1-5 sebagai berikut:

1. Tidak Baik(TB) = 1
2. Kurang Baik (KB) = 2
3. Agak Baik (AB) = 3
4. Baik (B) = 4
5. Sangat Baik (SB) = 5



Jumlah panelis = 15 orang

Validator diminta menilai instrumen tersebut dengan rentang penilaian 1-4 (1=TR, 2=KR, 3=R, 4=SR).

Atas bantuan penilaian Bapak/Ibu sdr(i) saya ucapkan terima kasih.

Tabel 6

Format Penilaian Hasil Pelatihan II

No.	Sirup Kecom- brang	Rasa					Warna					Aroma					Tekstur					Penilaian Validator 1,2,3,4
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
1.	Rasa Asli																					
2	Rasa Strawbery																					
3	Rasa Terong Belanda																					
4	Rasa Jahe																					
5.	Rasa Kayu Manis																					
6.	Rasa Kayu Secang																					



4. Bagaimana hasil belajar yang dicapai untuk meningkatkan produksi, meningkatkan kualitas, harga jual dan penghasilan?
5. Bagaimana hasil pelatihan dilihat dari :
  - a. Rasa :
  - b. Warna :
  - c. Tekstur :
  - d. Aroma :

### **3. Pedoman wawancara**

Digunakan pada peserta dan unsur pemerintah

- a. Pelatihan pemberdayaan yang sudah dilaksanakan:
- b. Pengetahuan masyarakat tentang tanaman kecombrang
- c. Penggunaan dan pemanfaatan tanaman, buah, bunga kecombrang selama ini
- d. Budidaya tanaman kecombrang selama ini dan dimana

### **4. Ceklis, untuk uji organoleptik (score sheet)**

### **5. Kerangka FGD**

FGD dilakukan dengan masyarakat tentang tanaman kecombrang dan minat peserta untuk berwirausaha serta budidaya tanaman kecombrang.

- a. Dimana tanaman kecombrang banyak ditemukan?
- b. Selama ini digunakan untuk apa saja?

- c. Adakah yang sudah memanfaatkan tanamannya, buahnya, bunganya di sini?
- d. Sudah pernahkah mendengar bahwa kecombrang dapat dibuat minuman dan es krim?
- e. Apakah tertarik untuk membudidayakan dan membuatnya minuman atau lainnya?
- f. Siapa yang tertarik membudidayakan dan membuatnya minuman akan dibantu?
- g. Siapa menemukan dan membawa tanaman liar ini akan dihargai?

## 6. **Angket, Untuk mengumpulkan data lainnya**

### ANGKET PENELITIAN

Dalam rangka pelatihan dengan judul:” **Prospek Pengembangan Buah Kecombrang menjadi Industri Rumah Tangga.**”. Untuk maksud tersebut peneliti memohon Ibu/sdr(i) untuk memberikan tanggapan/jawaban dari pertanyaan/pernyataan berikut:

- 1. Apakah anda mengenal buah kecombrang?
  - a. Mengetahui
  - b. Tidak mengetahui

2. Kalau mengetahui, dari mana anda memperoleh informasi tentang kecombrang?
  - a. Informasi dari teman/keluarga
  - b. Lainnya (.....)
3. Selama ini anda buat/ memanfaatkan untuk apa buah kecombrang itu?
  - a. Buat obat
  - b. Lainnya  
(.....)
4. Selama ini anda buat/ memanfaatkan untuk apa bunga kecombrang itu?
  - a. Buat minuman
  - b. Lainnya  
(.....)
5. Dimana buah kecombrang dapat anda temukan?
  - a. Di hutan
  - b. Lainnya  
(.....)
6. Apakah anda tertarik membudidayakan buah kecombrang?
  - a. Tertarik
  - b. Tidak tertarik
7. Apakah anda mengetahui bahwa buah kecombrang dapat diolah menjadi sirup?
  - a. Mengetahui

- b. Tidak mengetahui
8. Apakah anda senang mengikuti pelatihan ini?
    - a. Sangat senang
    - b. Tidak senang
  9. Manfaat apa yang anda peroleh lewat pelatihan ini?
    - a. Menambah pengetahuan
    - b. Menambah pengetahuan dan keterampilan
  10. Apakah keterampilan yang anda peroleh pada pelatihan ini akan diaplikasikan menjadi industri rumah tangga?
    - a. Ya
    - b. Tidak
  11. Apakah anda menyukai rasa dari sirup buah kecombrang?
    - a. Suka
    - b. Tidak suka
  12. Apa anda menyukai warna dari sirup kecombrang?
    - a. Suka
    - b. Tidak suka
  13. Apakah anda menyukai aroma dari sirup kecombrang?
    - a. Suka
    - b. Tidak suka
  14. Apakah anda menyukai tekstur dari sirup kecombrang?
    - a. Suka
    - b. Tidak suka

15. Apakah anda menyukai sirup kecombrang rasa jahe?
  - a. Suka
  - b. Tidak suka
16. . Apakah anda menyukai sirup kecombrang rasa strawberi?
  - a. Suka
  - b. Tidak suka
17. Apakah anda menyukai sirup kecombrang rasa terong belanda?
  - a. Suka
  - b. Tidak suka
18. Apakah anda menyukai sirup kecombrang asli ?
  - a. Suka
  - b. Tidak suka
19. Apakah anda menyukai sirup kecombrang rasa kayu secang?
  - a. Suka
  - b. Tidak suka
20. Yang mana menurut anda rasa terbaik dari beberapa rasa sirup kecombrang:
  - a. Rasa asli kecombrang
  - b. Rasa .....

## DAFTAR PUSTAKA

- Adam, Billy Joe. 2010. *Seleksi panelis*. <http://billyjoeadam.wordpress.com/2010/04/seleksi-panelis>) diakses 18 April 2012
- Christopher, Pass, bryan, Lowes, davies, Leslie. 1997. *Kamus Lengkap Ekonomi Edisi Kedua*. Jakarta: Erlangga.
- Depdiknas.2002. *Pedoman pelaksanaan program pendidikan berorientasi keterampilan hidup (life skills) melalui pendekatan broad base education (BBE) dalam bidang pendidikan luar sekolah dan pemuda*. Direktorat Jenderal Pendidikan Luar Sekolah dan Pemuda. Jakarta
- DP3M Dirjen Dikti. 2013. *Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Kepada asyarakat Di Perguruan Tinggi Edisi IX*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Jakarta. Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan
- Gall, M. D., Gall. J. P. & Borg, W. R. (2003). *Educational reseach* (7<sup>th</sup> ed.). Boston. New York: San Francisco.
- Gephart, W. J. 1972. *Toward a taxonomy of emperically-based problem solving strategies*. University of Wisconsin.
- Kirkpatrick, Donald L. (1996). *Evaluating Training Program.The Four Levels*. San Francisco. Berrett-Kochler Publishers.
- Plomp, Tjeerd. 1982. *Desain Methodology and Developmental Research in/on Educational Training*. some explorations. Faculty of Educational Science and Technology (TEST). University of Twente, Enschede, the Nrtherlands.
- Partodiredja. 2002. *Perkembangan Ekonomi*. Jakarta: Penerbit Swadaya.
- Rampengan, V. 1985. *Dasar-Dasar Pengawetan Mutu Pangan*. Ujung Pandang.



- Saludung, J.2010. *Pengemabangan Model Evaluasi Program Implementasi MPMBS di SMA. Disertasi. Program Pascasarjana UNY. Yogyakarta.*
- Saludung.J. 2009. Application of KMPHD-K Model In Evaluating of MPMBS Programs In High School. *Proceeding International Seminar On Education “Road To World-Class School”*. ISBN 978-602-98622-0-1. Publisher: Center for School Development. Perum Krapyak Permai Blok B No.77 Merbung, Klaten, Jawa Tengah
- Saludung, J. 2015. Model Meta Evaluasi Sebagai Salah Satu Model Untuk Evaluasi Program. *Prosiding Himpunan Evaluasi Konferensi Ilmiah Tahunan. Makassar 5-7 Mei 2015. HEPI UKD Sul-Sel*. ISBN: 978-602-71325-7-3
- Saludung, J. 2014. *Joke Models of Development Result And Benefits . Proceeding ICMSTEA 2014 International Conference on Mathematics Sciences Technology Education and Their Applications. Makassar August 20-21, 2014. ISBN: 979-604-151-0. Recent Research and Issues in Mathematics, Sciences, Technology, Education, and their Applications.*
- Saludung, J. 2015. *Sirup Kecombrang Josani Aneka Rasa. Prosiding Seminar Nasional “Optimalisasi Hasil-Hasil Penelitian Dalam Menunjang Pembangunan Berkelanjutan.”* ISSN: 2460-1322.UNM Lemlit.Seminar Nasional. Ruang Teater Lt 3 Gedung Pinisi UNM, Sabtu 13 Juni 2015. Lembaga Penelitian UNM Makassar.
- Saludung, J. 2015. *Prospects of Kecombrang Fruit Development Become Home Industry. Dimuat dalam Prosiding: Universitas Negeri Makassar International Conference Proceeding. ISBN: 978-607-9075-05-2. Makassar State University. Thursday, 20 August, 2015*

Stufflebeam, Daniel L. February, 2011. Meta-Evaluation. *Journal of Multi Disciplinary Evaluation*, Volume 7, Number 15.  
ISSN 1556-8180

Waldopo, 2002. Penelitian pengembangan, pendekatan dalam mengembangkan produk-produk di bidang pendidikan pembelajaran. Sebuah kajian singkat. *Jurnal TEKNODIK*.11,VI,p.91-100.



