

## **PEMBUATAN DAN PELATIHAN PENGGUNAAN APLIKASI ANALISIS USAHA JAMUR BAGI CALON PETANI JAMUR TIRAM DI DESA MEREMBU BARAT MEKAR**

**Masjudin**

Dosen Program Studi Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP Mataram

Email: [masjudinindo@gmail.com](mailto:masjudinindo@gmail.com)

**ABSTRAK** : Seiring perkembangan meningkatnya jumlah penduduk di Pulau Lombok, kebutuhan akan bahan pangan berupa jamur tiram juga semakin meningkat. Hal ini berakibat pada semakin banyak masyarakat yang berminat dalam usaha budidaya jamur tiram. Salah satunya adalah masyarakat di Merembu Barat Mekar. Sebelum melaksanakan usaha budidaya jamur tiram, tentu harus dilakukan analisis usaha, sehingga dapat diperhitungkan semua jenis biaya dan hasil produksi. Dengan demikian diharapkan para petani tidak rugi dan mendapat untung sebesar-besarnya. Oleh karena itu, ada semacam kemutlakan bahwa para calon petani jamur tiram harus melakukan kegiatan analisis usaha ini. Tujuan dari pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah membuat para calon petani jamur aplikasi analisis usaha jamur tiram dan mensosialisasikannya kepada masyarakat di Dusun Merembu Barat Mekar. Melalui kegiatan ini, diharapkan para calon petani memiliki gambaran pembiayaan dalam melaksanakan budidaya jamur tiram. Kegiatan dilaksanakan selama pada tanggal 4 dan 7 Desember 2015. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupa presentasi, ceramah, dan diskusi. Berdasarkan pengamatan pada pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini para peserta terlihat antusias mengikuti sosialisasi dan sangat senang terhadap pelaksanaan kegiatan ini. Bahkan, kegiatan pengabdian ini menjadi motivasi dan inspirasi tersendiri bagi para calon petani jamur tiram dalam melaksanakan pembudidayaan jamur tiram.

**Kata kunci:** Analisis Usaha, Jamur tiram, teknik pembuatan.

### **Pendahuluan**

Seiring perkembangan meningkatnya jumlah penduduk di Pulau Lombok, kebutuhan akan bahan pangan berupa jamur tiram juga semakin meningkat. Hal ini berakibat pada semakin banyak masyarakat yang berminat dalam usaha budidaya jamur tiram. Salah satunya adalah masyarakat di Desa Merembu.

Desa Merembu merupakan suatu desa yang terletak di kecamatan Labuapi Kabupaten Lombok Barat NTB. Desa Merembu bertemperature udara cukup dingin

dan lembab. Kondisi ini tentunya cocok untuk membudidayakan jamur tiram. Pembudidayaan jamur tiram tidak membutuhkan lahan yang terlalu luas serta perawatannya mudah dan tidak terlalu mahal.

Dalam pembudidayaan jamur tiram ini, suhu udara disekitar memegang peranan yang sangat penting untuk mendapatkan pertumbuhan badan bibit yang optimum. Pada umumnya suhu yang optimum untuk pertumbuhan jamur tiram, dibedakan dalam dua fase yakni fase inkubasi fase pembentukan tubuh bibit. Adapun fase

*Diterima pada bulan Agustus 2016*

*Dipublikasi pada bulan Oktober 2016*

inkubasi artinya yang memerlukan suhu udara berkisar antara 22-28 °C dengan kelembaban 60-70% dan fase pembentukan tubuh bibit artinya dimana pada fase ini memerlukan suhu udara sama antara 22-28°C untuk jamur tiram putih dan 22-30°C untuk jamur tiram coklat, dengan kelembaban sama 85-95 %. Kondisi tersebut sangat sesuai dengan Desa Merembu Kabupaten Lombok Barat.

Hal-hal tersebut menjadi factor utama yang menyebabkan banyak masyarakat di Merembu ingin mencoba membudidaya jamur tiram. Usaha ini dapat menjadi alternatif usaha atas beberapa pertimbangan diantaranya daya serap pasar yang masih sangat tinggi dan potensial, kebutuhan skill yang tidak begitu tinggi, biaya investasi yang relatif rendah **serta telah tersedianya sarana dan prasarana utama sehingga investasi yang masuk akan dialokasikan untuk dana operasional usaha.**

Sebelum melaksanakan usaha budidaya jamur tiram, tentu harus dilakukan analisis usaha, sehingga dapat diperhitungkan semua jenis biaya dan hasil produksi. Dengan demikian diharapkan para petani tidak rugi dan mendapat untung sebesar-besarnya. Oleh karena itu, ada semacam kemutlakan bahwa para calon petani jamur tiram harus melakukan kegiatan analisis usaha ini.

Berdasar uraian di atas, maka sangat perlu masyarakat dibuatkan aplikasi analisis usaha jamur tiram. Aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut. Dengan adanya aplikasi analisis usaha jamur tiram ini diharapkan masyarakat Merembu pada

khususnya terbantuan dalam menghitung biaya produksi usaha jamur tiram dan dapat mengendalikan semua pembiayaan dengan sebaik-baiknya dan mendapatkan laba dari kegiatan usaha budidaya jamur tiram.

### Tujuan kegiatan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dengan kegiatan pengabdian ini adalah: (1 Masyarakat dapat memahami dan menggunakan aplikasi analisis usaha jamur tiram); (2) Masyarakat memiliki aplikasi analisis usaha jamur tiram.

### Manfaat Kegiatan

Adapun manfaat kegiatan pelatihan ini adalah sebagai berikut:

- Menghasilkan aplikasi analisis usaha jamur tiram .
- Memberikan wawasan kepada masyarakat tentang pembiayaan pembudidayaan jamur tiram.

### Metode Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

#### A. Pembuatan aplikasi analisis usaha jamur tiram

Dalam membuat aplikasi analisis usaha jamur tiram ada beberapa kegiatan yang dilaksanakan:

##### 1. Menyediakan Program Microsoft Excel

Aplikasi Analisis Usaha Jamur Tiram yang akan dikembangkan adalah menggunakan Microsoft Excel. Pengertian Microsoft excel adalah Program aplikasi pada Microsoft Office yang digunakan dalam pengolahan angka (Aritmatika). Program ini sering digunakan oleh para akutan untuk menuliskan atau mencatat pengeluaran dan pemasukan didalam perusahaan atau suatu lembaga maupun instansi-instansi

kecil. Microsoft Excel juga sering digunakan oleh ibu rumah tangga untuk menulis atau mencatat keuangan dalam rumah tangga seperti halnya pengeluaran atau pemasukan dalam tiap bulan atau minggu.

Microsoft Excel adalah program kedua yang mandasar dalam suatu computer setelah Microsoft Word, keduanya saling berkaitan dalam kehidupan sehari-hari. Banyak para akutan yang mengerti dan bisa mengoprasikan program ini tapi bukan hanya seorang akutan saja yang bisa anak SMP pun juga bisa mengoprasikan program ini. Microsoft Excel sangat berguna untuk masalah-masalah keuangan bahkan utang piutang pun juga bisa dicatat dalam program ini. Para ahli computer menciptakannya untuk mempermudah kita dalam keuangan dalam kehidupan kita.

## 2. Mengambil Data Dari Para Petani Jamur yang Sudah Sukses Dalam Usaha Pembudidayaan Jamur Tiram

Untuk membuat aplikasi analisis usaha jamur maka diperlukan data tentang (1) biaya pembuatan kumbung; (2) biaya pembuatan alat sterilisasi; (3) biaya pembuatan baglog; (3) biaya sterilisasi; (4) biaya inokulasi dan inkubasi; (5) biaya lain-lain; (6) harga jual jamur.

Data tersebut diperoleh dengan melakukan study ke beberapa pengusaha jamur yang sudah sukses.

## B. SOSIALISASI DAN PELATIHAN PENGGUNAAN APLIKASI ANALISIS USAHA JAMUR TIRAM

Setelah aplikasi analisis usaha jamur dibuat selanjutnya aplikasi tersebut disosialisasikan kepada masyarakat. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan dengan melibatkan Kepala Dusun Merembru Barat Mekar, Ketua RT, Pemuda, dan masyarakat secara umum.

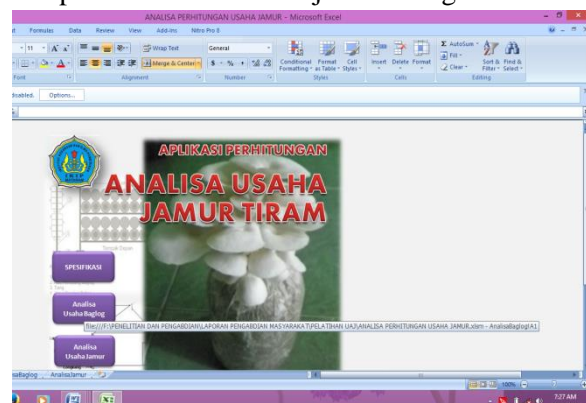
Utamanya adalah masyarakat yang melek aksara dan dapat menggunakan/mengoperasikan computer.

## Hasil kegiatan pengabdian

### A. HASIL PEMBUATAN APLIKASI ANALISIS USAHA JAMUR

Kegiatan pembuatan aplikasi usaha jamur dilaksanakan secara berkala selama 14 hari. Kegiatan pembuatan aplikasi ini diawali dengan melakukan beberapa survey lokasi pembudidayaan jamur tiram yaitu di (1) desa Pelempat, Gunung Sari (2) desa dasan Ketujur, Gerung dan (3) desa Merembru Barat Mekar. Kegiatan survey ini dilaksanakan secara berturut-turut pada tanggal 21, 22, dan 28 Februari 2015. Dari hasil survey ini diperoleh data: (1) biaya pembuatan kumbung; (2) biaya pembuatan alat sterilisasi; (3) biaya pembuatan baglog; (3) biaya sterilisasi; (4) biaya inokulasi dan inkubasi; (5) biaya lain-lain; (6) harga jual jamur.

Setelah data tersebut diperoleh, selanjutnya data tersebut di input dalam Microsoft excel. Adapun hasil pembuatan aplikasi analisis usaha jamur sebagai berikut:



Gambar. 3.1 Tampilan Aplikasi Analisis Usaha Jamur Tiram

Pada tampilan depan Aplikasi Analisis Usaha Jamur Tiram terdapat beberapa pilihan menu yang disajikan yaitu, (1) spesifikasi; (2) Analisa usaha baglog; (3) analisa usaha jamur.

Ketika membuka menu spesifikasi, maka pada layar akan muncul gambar:

**SPESIFIKASI**

**JAMUR**

Produktivitas (berat panen/baglog) : 0.35 kg  
Harga jamur per kg : Rp 20.000

**BAGLOG**

Rencana jumlah produksi baglog : 2,000 baglog  
Kapasitas Pemakaian 1 kantong bibit : 50 baglog  
Berat rata-rata tiap baglog : 1.3 kg  
Tingkat Kontaminasi/kerusakan : 5%  
Jumlah Baglog produktif : 1,900 baglog  
Rencana harga jual/baglog : Rp 4,000 /baglog  
Diameter Baglog : 12 cm

**KUMBUNG**

Ukuran Kumbung :  
Sisi Samping : 9.00 m  
Sisi Depan : 16.00 m  
Luas : 144.00 m<sup>2</sup>

Tinggi ruang kumbung : 3.00 m  
Tinggi kumbung (s/d wuungan) : 3.00 m  
Jumlah Pintu : 1 unit

**Bambu Kumbung**

Jumlah bambu dibutuhkan : 478 batang

**RAK PRODUKSI**

Panjang rak maksimum : 800 cm  
Jumlah satuan rak maksimum : 15 unit  
Tinggi rak maksimum : 280 cm  
Jarak rak dg lantai : 20 cm  
Tebal sangga : 10 cm  
Tebal sabuk : 2 cm  
Tebal tiang rak (cm) : 10 cm  
Jumlah baris baglog per tumpuk : 2 baris  
Jumlah baris baglog tiap rak : 19 baris  
Jumlah kolom baglog tiap rak : 7 kolom  
Kapasitas baglog tiap rak : 133 baglog  
Kapasitas rak produksi : 10.000 barisan

**Bambu Rak Produksi**

Panjang bambu rata2 : 400.0  
Jumlah tiang : 81.0 batang  
Jumlah penyangga : 30.0 pasang  
Jumlah sabuk : 60 pasang  
Panjang Rusuk : 30 cm  
Jumlah Rusuk : 324.0 batang  
Total bambu bambu : 178.0 batang

**Bambu Rak Inkubasi**

Tinggi : 200 cm  
Panjang : 200 cm  
Lebar : 100 cm  
Jumlah kolom rak : 5  
Jumlah bambu : 12 batang

**WAKTU**

Perkiraan Umur Ekonomis:

- Kumbung : 3 tahun
- Rak : 3 tahun
- Peralatan : 5 tahun

1 periode baglog : 35 hari  
1 periode jamur : 120 hari

sendiri (1) harga jual jamur; (2) ukuran kumbung yang akan dibuat; (3) bentuk kerapatan rak, dll.

Pada aplikasi ini, semua Tulisan yang warna hitam dapat dirubah oleh pengguna, sedangkan yang warna biru tidak dapat dirubah karena sudah dirumuskan dan disesuaikan dengan data dari para petani jamur yang sudah sukses.

Selanjutnya jika membuka menu analisa usaha baglog maka tampilan adalah sebagai berikut:

**ANALISA USAHA PRODUKSI BAGLOG**

**A. BIAYA INVESTASI**

No	Item	Kebutuhan Qty	Satuan	Harga Satuan	Jumlah (Rp)
<b>RUANG INKUBASI</b>					
	Harga ruang per m <sup>2</sup>	20.0	m <sup>2</sup>	164,000	3,280,000
	Bambu Ø 7-10cm	5.0	batang	5,000	25,000
<b>SUB TOTAL I</b>					<b>3,305,000</b>
<b>RAK INKUBASI</b>					
	Bambu Ø 7-10cm	12.0	batang	5,000	60,000
	Triplek	5.0	lembar	60,000	300,000
	Kawat tali	2.5	kg	25,000	62,500
	Paku campur	1.0	kg	14,000	14,000
	Pengamplas	2.5	batang	5,000	12,500
	Tenaga kerja	4.0	HOK	50,000	200,000
<b>SUB TOTAL II</b>					<b>649,500</b>
<b>PERALATAN</b>					
	Drum	4	bh	125,000	500,000
	Pengapian	4	set	500,000	2,000,000
	Sekop	2	bh	75,000	150,000
	Cangkul	2	bh	75,000	150,000
	Lampu spiritus	2	bh	45,000	90,000
	Spatula	4	bh	25,000	100,000
	sendok spatula	12	bh	35,000	420,000
	Pompa air	1	bh	450,000	450,000
	Selang air	50	m	5,000	250,000
	Troli	1	bh	250,000	250,000
	Pisau lipat	12	unit	5,000	60,000
<b>SUB TOTAL III</b>					<b>4,420,000</b>
<b>TOTAL BIAYA INVESTASI (SUB TOTAL I-II-III) Rp</b>					<b>8,374,500</b>

Menu spesifikasi memberikan ruang kepada semua calon petani jamur untuk menentukan

Pada menu ini akan ditampilkan semua jenis biaya yang dibutuhkan dalam pembuatan baglog. Harga yang sudah dibuat dapat diubah sesuai dengan harga yang ada di lokasi calon petani jamur masing masing. Selain pembiayaan juga ditampilkan pendapatan perperiode, keuntungan perperiode dan lain-lain.

Selanjutnya, jika membuka menu analisa usaha jamur maka tampilan pada layar

Diterima pada bulan Agustus 2016  
Dipublikasi pada bulan Oktober 2016

Pada menu ini akan ditampilkan semua jenis biaya yang dibutuhkan dalam pembudidayaan jamur. Harga yang sudah dibuat dapat diubah sesuai dengan harga yang ada di lokasi calon petani jamur masing masing. Selain pembiayaan juga ditampilkan pendapatan perperiode, keuntungan perperiode dan lain-lain.

## B. Hasil Sosialisasi Kemasarakat

Kegiatan ini dilaksanakan dengan melaksanakan presentasi dan diskusi dengan masyarakat. Kegiatan sosialisasi dan penggunaan analisis usaha jamur dilaksanakan pada tanggal 4 dan 7 Maret 2015





Gb 1. Sosialisai Kegiatan Pengabdian Tahap 1



Gb 2. Pak Kadus dan warga Antusias mendengarkan penjelasan sosialisai Kegiatan Pengabdian Tahap 1



Gb 3. Warga Antusias mendengarkan penjelasan sosialisai Kegiatan Pengabdian Tahap 2



Gb 4. Pak Kadus, Pak RT dan ketua Pemuda serta perwakilan warga pada Kegiatan Pengabdian Tahap 2

Berdasarkan hasil sosialisasi tahap 1 dan 2 diperoleh kesepakatan bahwa kegiatan pengabdian dilaksanakan di dusun Merembu Barat Mekar. Kepada Dusun, Ketua RT, dan perwakilan masyarakat merasa senang dan berminat untuk melaksanakan usaha budidaya jamur tiram.

## PENUTUP

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis pelaksanaan kegiatan pengabdian, dapat disimpulkan bahwa Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini berjalan dengan baik. Luaran yang dihasilkan adalah aplikasi analisis usaha jamur. Setelah

aplikasi tersebut disosialisasikan kepada masyarakat calon petani jamur, mereka sangat senang dan merasa sangat terbantu dalam melaksanakan perencanaan dan pelaksanaan usaha jamur tiram. Selain memiliki aplikasi analisis usaha jamur, calon petani jamur juga sudah memahami bagaimana cara menggunakannya.

## SARAN

1. Keterlibatan masyarakat dalam kegiatan sosialisasi belum maksimal. Sehingga diharapkan pihak desa dan dusun ikut berpartisipasi untuk mengajak masyarakat ikut terlibat.
2. Aplikasi analisis usaha jamur yang ada masih belum sempurna, sehingga jika terdapat pembaca yang ingin mengembangkan secara lebih sempurna kami terbuka untuk berdiskusi dan memperbaikinya bersama.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul K.P, 2002. *Karakteristik Pertumbuhan dan Produksi Jamur Tiram*. FakultasPertanian, Universitas Riau, Pekanbaru. Jurnal Natur Indonesia 5 ( 2 ) : 152 – 156 ( 2003)
- Achmad. 2013 *Panduan Lengkap Jamur – Cetak. 2. – Jakarta: Penebar Swadaya.*
- Efendi, I & Masjudin. 2015. Jurnal Kependidikan: *Pemberdayaan Masyarakat melalui Pembudidayaan Jamur Tiram dan Pengolahan Limbahnya Menjadi Pupuk Organik Berbasis Koperasi Syariah*. e-ISSN: 2442-7667; Volume 14 No 4 p-ISSN: 1412-6087.

Purnomo, C.H. 2012. 250 TIP & TRIK *Microsoft Excel 2007 & 2010*. Yogyakarta: Media Kita

Purnomo, C.H. 2013. Panduan Belajar Otodidak *Microsoft Office Excel 2010*. Yogyakarta: Media Kita

Rahayu, R.G. 2012. *Mari Berlatih Microsoft Excel 2010*. Bandung: MVP