

# SERTIFIKASI BENIH

DI SUSUN

O

L

E

H

NAMA : ELRADHIE NOUR AMBIYA

NPM : A. 082003



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENGOLAHAN  
YAYASAN PENDIDIKAN POLITEKNIK AGROINDUSTRI  
SUKAMANDI-SUBANG**

2011

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena dengan hidayah dan inayah-Nya, tugas ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya, yang mana untuk memenuhi salah satu tugas mata kuliah **Sistem Standarisasi Mutu** tak lupa salawat seiring salam kita sanjungkan kepangkuan Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita kealam yang berilmu pengetahuan.

Materi yang Berjudul “**Sertifikasi Benih**“ yang merupakan salah satu benih-benih yang sekarang sedang dikembangkan.

Semoga dengan materi yang penulis sajikan ini berguna dan bermanfaat, khususnya bagi penulis sendiri dan umumnya bagi para pembaca semuanya, pada kesempatan ini saya ucapkan terima kasih kepada semua yang mendukung hingga selesainya tugas ini.

Penulis sadari sepenuhnya masih banyak kekurangan dalam penulisan materi ini. Dikarenakan terbatasnya kemampuan dan wawasan penulis, untuk itu kritik dan saran yang konstruktif sangat diharapkan dari semua pihak untuk kesempurnaan laporan ini di masa yang akan datang.

Sukamandi , 29 Januari 2011

ELRADHIE NOUR AMBIYA

## DAFTAR ISI

	HALAMAN
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	ii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1. Latar Belakang .....	1
BAB II PEMBAHASAN .....	3
2.1. Pengertian Sertifikasi Benih .....	3
2.2. Tujuan Sertifikasi .....	3
2.3. Pelaksanaan Sertifikasi Benih .....	3
2.4. Jenis / Varietas, Kelas Benih dan Standart Sertifikasi .....	4
2.5. Syarat- Syarat Sertifikasi.....	5
2.6. Permasalahan Dalam Sertifikasi Benih .....	7
2.7. Sasaran Sertifikasi Benih .....	7
2.8. Upaya-Upaya Pemecahan Masalah Sertifikasi .....	7
BAB III PENUTUPAN.....	9
3.1. Kesimpulan .....	9
3.2. Saran.....	9
DAFTAR PUSTAKA .....	10
LAMPIRAN.....	11

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **I. Latar Belakang**

Kebijakan Pemerintah dalam pembangunan di bidang Pertanian khususnya tanaman pangan bertujuan melestarikan swasembada beras swasembada jagung, kedelai serta tanaman pangan lainnya. Untuk mencapai tujuan ini diperlukan dukungan ketersediaan benih bermutu dari varietas unggul yang memadai baik kualitas maupun kuantitasnya.

Oleh karena itu upaya pengadaan benih perlu terus ditingkatkan dan dimantapkan untuk mengantisipasi kebutuhan yang semakin meningkat. Dalam hal ini kegiatan sertifikasi benih, pelabelan, pengawasan pemasaran dan pengujian benih Laboratoris mempunyai peran yang besar.

Disadari besarnya peran kegiatan pengawasan mutu dan sertifikasi benih dalam upaya pengadaan benih bermutu maka Pemerintah sejak tahun 1971 telah melaksanakan berbagai peraturan diantaranya sebagai berikut:

- Keputusan Presiden No. 22 Tahun 1971 tentang pembentukan Perum Sang Hyang Seri, yang ditugaskan untuk menghasilkan benih padi dan benih-benih lainnya yang bersertifikat.
- Pembentukan LP3 (Lembaga Pusat Penelitian Padi) Cabang Sukamandi dibangun untuk mendukung pengembangan Perum Sang Hyang Seri. Dalam perkembangannya Lembaga ini menjadi Balai Penelitian Tanaman Pangan Sukamandi.
- Pembentukan Badan Benih Nasional sebagai Penasehat Menteri Pertanian dalam bidang perbenihan.

- Pembentukan Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB) yang bertugas untuk melaksanakan sertifikasi, pengawasan pemasaran dan pengujian benih laboratoris.

Menurut penjelasan diatas tentang sertifikasi benih padi ini berdasarkan Sistem Standarisasi Mutu (SSM) : ISU.

## **BAB II PEMBAHASAN**

### **2.1. Pengertian Sertifikasi Benih**

Sertifikasi Benih adalah suatu cara pemberian sertifikat atas cara perbanyakan, produksi dan pengolahan benih yang sesuai dengan peraturan yang ditetapkan oleh Departemen Pertanian Republik Indonesia (Lita Sutopo, Teknologi Benih).

### **2.2. Tujuan Sertifikasi**

Tujuan dilakukannya sertifikasi benih adalah untuk memelihara kemurnian genetik benih dari varietas unggul serta menyediakannya secara kontinyu bagi para petani.

### **2.3. Pelaksanaan Sertifikasi Benih**

Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dilaksanakan oleh Direktorat Jenderal Pertanian Tanaman Pangan Departemen Pertanian. Balai pengawasan dan Sertifikasi benih merupakan Unit Pelaksanaan Teknis di daerah yang salah satu tugasnya adalah melaksanakan sertifikasi benih.

Tugas dan fungsi Sertifikasi Benih adalah sebagai berikut:

- a. Mengadakan pemeriksaan lapangan.
- b. Mengadakan pengawasan panen dan pengolahan benih.
- c. Mengadakan pemeriksaan alat panen dan alat pengolah benih.
- d. Mengadakan pengambilan contoh benih.
- e. Menetapkan lulus atau tidak lulus suatu benih dalam rangka sertifikasi.
- f. Mengadakan pengawasan pemasangan label dan segel sertifikasi untuk penyempurnaan sistim sertifikasi benih.
- g. Melaksanakan pengadaan label sertifikasi.
- h. Melaksanakan pengembangan metoda sertifikasi.
- i. Melaksanakan pengembangan sertifikasi.
- j. Melaksanakan pencatatan dan penyimpanan data yang berhubungan dengan kegiatan tersebut.

## **2.4. Jenis/Varietas, Kelas Benih dan Standart Sertifikasi.**

### **a. Jenis/Varietas.**

Janis/Varietas yang dapat dimasukkan dalam program sertifikasi adalah semua jenis/varietas yang telah terdaftar sebagai varietas yang dapat disertifikasi pada Badan Benih Nasional.

Sedangkan sifat-sifat tentang jenis/varietas yang diberikan oleh Pemulia Tanaman dalam bentuk diskripsi akan merupakan pegangan untuk menentukan apakah suatu individu tanaman masih termasuk pada kelompok tanaman dimaksud.

### **b. Kelas Benih.**

Kelas-kelas benih dalam sertifikasi benih meliputi:

Benih Penjenis :

Benih penjenis (BS) adalah benih yang diproduksi oleh dan dibawah pengawasan Pemulia Tanaman yang bersangkutan atau Instansinya. Benih ini merupakan Sumber perbanyak Benih Dasar.

Benih Dasar:

Benih Dasar (BD) adalah keturunan pertama dari Benih Penjenis. Benih Dasar diproduksi di bawah bimbingan yang intensif dan pengawasan yang ketat sehingga kemurnian varietas dapat terpelihara. Benih dasar diproduksi oleh Instansi/Badan yang ditunjuk oleh Direktorat Jenderal Tanaman Pangan dan produksinya disertifikasi oleh Balai Pengawasan dan Sertifikasi benih.

Benih Pokok:

Benih Pokok (BP) adalah keturunan dari Benih Penjenis atau Benih Dasar yang diproduksi dan dipelihara sedemikian rupa sehingga indetitas dan tingkat kemurnian varietas yang ditetapkan dapat dipelihara dan

memenuhi standart mutu yang di tetapkan dan harus disertifikasi sebagai Benih Pokok oleh Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih.

Benih Sebar :

Benih Sebar (BR) adalah keturunan dari Benih Penjenis, Benih Dasar atau Benih Pokok yang diproduksi dan dipelihara sedemikian rupa sehingga identitas dan tingkat kemurnian varietas dapat dipelihara, memenuhi standart mutu benih yang ditetapkan serta harus disertifikasi sebagai Benih Sebar oleh Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih

Untuk benih kacang-kacangan Direktorat Jenderal Pertanian Tanaman Pangan telah mengambil kebijaksanaan, bahwa untuk perbanyak benih kacang-kacangan dapat dilakukan dengan sistim Poly Generation Flow yaitu untuk masing-masing tingkatkan kelas benih dapat diperbanyak 4 kali (misalnya BR dapat diperbanyak menjadi BR 1, BR 2, BR 3 dan BR 4).

**c. Standart Sertifikasi**

Untuk mengadakan penilain apakah suatu kelompok benih yang dihasilkan merupakan benih bersertifikat digunakan Standart Sertifikasi yang terdiri dari standart lapangan dan standart Laboratorium (secara terperinci dapat dilihat dalam lampiran).

**2.5. Syarat-syarat Serfifikasi**

**a. Varietas**

Varietas yang dapat disertifikasi benihnya harus telah ditetapkan sebagai varietas yang dapat disertifikasi oleh Menteri Pertanian.

**b. Sumber Benih**

Benih yang akan ditanam untuk menghasilkan suatu kelas benih bersertifikat harus berasal dari kelas benih yang lebih tinggi tingkatannya.



Umpamanya untuk menghasilkan Benih Sebar harus ditanam Benih Pokok.

**c. Areal Sertifikasi :**

Tanah yang digunakan untuk memproduksi benih bersifikat harus memenuhi persyaratan-persyaratan tergantung komoditi apa yang akan diproduksi, karena masing-masing komoditi memerlukan persyaratan sejarah lapangan yang berbeda (contoh : dilihat lampiran).

**d. Pemeriksaan Lapangan dan Laboratorium :**

Untuk menilai hasil benih dari pertanaman termaksud memenuhi standart benih bersertifikat maka diadakan pemeriksaan lapangan oleh Pengawas Benih dan Pengujian Benih dan Pengujian Mutu oleh Analis Benih.

**e. Peralatan Panen dan Processing :**

Peralatan/perlengkapan yang digunakan untuk panen dan processing harus bersih terutama bekas dari jenis/varietas yang tidak sama dengan yang akan diproses/dipanen.

Untuk menjamin ini harus diadakan pemeriksaan sebelum penggunaannya oleh Pengawas Benih.

**f. Label dan Segel :**

Dalam ketentuan yang sudah ditetapkan juga tercantum bahwa proses sertifikasi selesai apabila benih telah dipasang label dan segel. Label yang digunakan adalah label yang dikeluarkan oleh Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih.

Ketentuan pemakaian label adalah sebagai berikut :

Benih Penjenis (BS)/Breeder Seed (BS) warna label putih  
Benih Dasar (BD)/Foundation Seed (FS) warna label putih.

Benih Pokok (BP)/Stock Seed (SS) warna label ungu.  
Benih Sebar (BR) /Extension Seed (ES) warna label biru.

## **2.6. Permasalahan dalam Sertifikasi Benih**

Yang menjadi permasalahan dalam sertifikasi benih antara lain:

- Tidak selalu tersedianya sumber benih yang diperlukan sesuai dengan kelasnya.
- Lahan/lokasi pertanaman tidak memenuhi persyaratan, dalam hal sejarah lapangan.
- Keterbatasan pengetahuan para petani terhadap sertifikasi benih berlabel.
- Keadaan sosial ekonomi dari para petani sangat berpengaruh penyerapan pasar benih yang berlabel (Benih hasil Sertifikat).

## **2.7. Sasaran Sertifikasi Benih**

- a. Mempertahankan kemurnian katurunan yang dimiliki oleh suatu varietas.
- b. Membantu para produsen benih dalam memproduksi benih dengan mutu baik.
- c. Membantu para petani didalam mendapatkan benih yang diinginkan, serta dapat dijamin kebenaran varietas serta mutunya.

## **2.8. Upaya-upaya pemecahan masalah sertifikasi.**

Sampai dengan saat ini perusahaan-perusahaan swasta yang bergerak dalam bidang agribisnis masih belum banyak yang tertarik untuk berbisnis dalam bidang perbenihan.

Salah satu kendalanya adalah karena pasar benih berlabel (hasil dari proses sertifikasi) masih belum mantap, karena sebagian petani masih belum tertarik untuk menggunakan benih berlabel.

Untuk mengatasi masalah-masalah ini maka dapat diupayakan antara lain:

- a. Pemerintah dalam hal ini Departemen Pertanian lebih meningkatkan lagi penyuluhan-penyuluhan kepada para petani konsumen agar mereka lebih memahami akan manfaat dari penggunaan benih berlabel.
- b. Selain kepada para petani konsumen benih juga penyuluhan diberikan kepada para produsen benih agar mereka bisa menambah ilmu pengetahuan dibidang perbenihan dan sertifikasi benih.
- c. Penyediaan Benih Sumber yang cukup meliputi jumlah, varietas dan mutu untuk memudahkan para penangkar benih untuk mensersifikasikan benihnya.
- d. Pemerintah agar ikut menjaga stabilitas harga benih sehingga para petani penangkar benih, perusahaan-perusahaan swasta bergerak dalam industri perbenihan akan lebih bergairah lagi untuk berbisnis dalam bidang ini.

Menurut penjelasan diatas tentang Sertifikasi Benih Padi ini berdasarkan Sistem Standarisasi Mutu (SSM) : ISU

## **BAB III PENUTUPAN**

### **3.1. Kesimpulan**

- Sertifikasi Benih sangat diperlukan untuk menghasilkan benih-benih yang bermutu terutama untuk tanaman padi, jagung, kedelai, dan hortikultura.
- Ketersediaan benih-benih yang bermutu yang merupakan hasil dari proses sertifikasi benih sangat diperlukan untuk melestarikan Swasembada Pangan Nasional.
- Pembinaan dari Pemerintah (Departemen Pertanian) dalam hal sertifikasi benih, penggunaan benih-benih berlabel mutlak diperlukan dan harus lebih ditingkatkan lagi.

### **3.2. Saran**

- Untuk lebih memahami tentang arti dan tujuan serta kemanfaatan dari Sertifikasi Benih maka Pemerintah (Departemen Pertanian) harus mengadakan training-training/Pelatihan untuk para petani penangkar benih dan perusahaan-perusahaan yang bergerak dalam bidang ini.
- Meningkatkan mutu ketrampilan/SDM dari para petugas Pengawas Benih maupun Analis Benih yang sehari-hari berkecimpung dalam Pengawasan sertifikasi.

## Lampiran – Lampiran

1. Standart Sertifikasi Tanaman Padi, Kedelai, Jagung.
2. Standart Sejarah Lapang untuk Penangkar Benih Padi.

## 1. Standar Sertifikasi Benih Padi

### a. Standar Lapangan

Kelas Benih	Isolasi Jarak	Varietas lain dan tipe simping (maximum) %	Rerumputan berbahaya
Benih Dasar	3 meter	0,0	Tidak ada
Benih Pokok	3 meter	0,2	Tidak ada
Benih Sebar	3 meter	0,5	Tidak ada

### b. Standar Pengujian Laboratorium

Kelas Benih	Kadar Air (Max) %	Benih Murni (Min) %	Kotoran Benih (Max) %	Benih Varietas Lain (Max) %	Benih Tanaman Lain dan Biji Gulma (Max) %	Daya Tumbuh (Max) %
Benih Dasar	13,0	99,0	1,0	0,0	0,0	80,0
Benih Pokok	13,0	99,0	1,0	0,2	0,1	80,0
Benih Sebar	13,0	98,0	2,0	0,5	0,2	80,0

## 2. Standar Sertifikasi Benih Kedele

### a. Standar Lapangan

Kelas Benih	Isolasi Jarak	Varietas lain dan tipe simpang (max) %
Benih Dasar	8 meter	0,1
Benih Pokok	8 meter	0,2
Benih Sebar label biru	8 meter	0,5
Benih Sebar label hijau	8 meter	0,7

(BR<sub>1</sub> s/d BR<sub>4</sub>)

### b. Standar pengujian laboratoris

Kelas Benih	Kadar air (max) %	Benih murni (min)%	Kotoran benih (max) %	Benih varietas lain (max) %	Daya tumbuh lain (min) %
Benih Dasar	11,0	98,0	2,0	0,1	80,0
Benih Pokok	11,0	98,0	2,0	0,2	80,0
Benih Sebar Label Biru	11,0	97,0	3,0	0,5	80,0
Benih Sebar Label Hijau	11,0	97,0	3,0	0,7	70,0

(BR<sub>1</sub> s/d BR<sub>4</sub>)

### 3. Standart Sertifikasi Benih Jagung Komposit

#### a. Standart Lapangan

Kelas Benih	Varietas lain dan tipe simpang (max) %	Isolasi Jarak (min)
Benih Dasar	2,0	200 Meter
Benih Pokok	2,0	200 Meter
Benih Sebar label biru	3,0	200 Meter
Benih Sebar label hijau	3,0	200 Meter

#### b. Standart pengujian laboratorium

Kelas Benih	Kadar Air (Max) %	Benih Murni (Min) %	Kotoran Benih (Max) %	Benih Varietas Lain (Max) %	Benih Warna Lain (Max) %	Daya Tumbuh (Max) %
Benih Dasar	12,0	98,0	2,0	0,0	0,5	80,0
Benih Pokok	12,0	98,0	2,0	0,1	0,5	80,0
Benih Sebar Label biru	12,0	98,0	2,0	0,2	1,0	80,0
Benih Sebar Label hijau	12,0	97,0	3,0	0,5	1,0	7,0



#### 4. Standart Sertifikasi Benih Jagung Hibrida

##### a. Standart Lapangan

	Hibrida komersial	Hibrida mat. induk	Galur mat. induk	Bersari bebas mat. Induk
1. Isolasi jarak (min)	200 m	200 m	200 m	200m
2. Jumlah varietas lain/tipe simpang (max) Pada induk betina				
Pada induk jantan	3 %	2 %	-	-
	-	2 %	2 %	2 %
3. Jumlah bungan jantan pada induk betina yang telah mengeluarkan tepung sari : Yang tertinggal pada sekali pemeriksaan (max)				
Yang tertinggal dalam tiga kali pemeriksaan (max)	1,0 %	1,0 %	-	-
	2,0 %	2,0 %	-	-

**b. Standart Laboratorium**

	Hibrida komersial	Hibrida mat. induk	Galur mat. induk	Bersari bebas mat. Induk
1. Kadar air (max)	12,0 %	12,0 %	12,0 %	12,0 %
2. Benih murni (min)	98,0 %	98,0 %	98,0 %	98,0 %
4. Kotoran benih (max)	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %
5. Benih varietas lain (max)	0,2 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %
6. Benih warna lain (max)	1,0 %	1,0 %	1,0 %	1,0 %
7. Daya tumbuh (min)	90,0 %	80,0 %	80,0 %	80,0 %

## DAFTAR PUSTAKA

<http://www.indonesianforest.com/Atlas%20benih/Penjelasan.htm>

[http://ditjenbun.deptan.go.id/bbp2tpmed/index.php?option=com\\_content&view=article&id=74:-pengujian-mutu-benih](http://ditjenbun.deptan.go.id/bbp2tpmed/index.php?option=com_content&view=article&id=74:-pengujian-mutu-benih)