



**BSIP**  
KEMENTERIAN  
PERTANIAN

**SNI 6232 : 2015**  
**BENIH JAGUNG**  
**BERSARI BEBAS**



AGROSTANDAR

STANDARD . SERVICES . GLOBALIZATION



**BSIP**  
KEMENTERIAN  
PERTANIAN



## PENGANTAR

**Benih Jagung Bersari Bebas** adalah bahan tanaman (*planting material*) hasil perkembangbiakan tanaman jagung bersari bebas secara generatif yang digunakan untuk produksi benih atau produksi tanaman. Penggunaan benih bersertifikat pada komoditas jagung memiliki peran dalam peningkatan produktivitas dan ketahanannya terhadap cekaman biotik dan abiotik.

Standar perbenihan yang dapat dijadikan acuan adalah **SNI 6232:2015** terkait benih jagung bersari bebas. SNI ini beberapa kali mengalami revisi berdasarkan usulan dari seluruh pemangku kepentingan sebagai upaya untuk membantu tercapainya perdagangan di dalam negeri yang jujur, transparan, mampu memenuhi keinginan produsen dan melindungi kepentingan konsumen secara konsisten serta untuk meningkatkan citra benih jagung bersari bebas Indonesia di pasaran internasional.



AGROSTANDAR

STANDARD . SERVICES . GLOBALIZATION



**BSIP**  
KEMENTERIAN  
PERTANIAN

---

## **RUANG LINGKUP**

Standar ini menetapkan persyaratan mutu, pemeriksaan lapangan, pengambilan contoh benih, pengujian mutu benih, pelabelan, dan pengemasan pada benih jagung bersari bebas.



**BSIP**  
KEMENTERIAN  
PERTANIAN



# ISTILAH DAN DEFINISI



- **Benih jagung bersari bebas** adalah bahan tanaman (*planting material*) hasil perkembangbiakan tanaman jagung bersari bebas secara generatif yang digunakan untuk produksi benih atau produksi tanaman.
- **Benih penjenis (BS)** adalah benih yang diproduksi oleh dan dibawah pengawasan pemulia tanaman atau institusi pemulia.
- **Benih dasar (BD)** adalah keturunan pertama dari BS yang memenuhi standar mutu kelas BD dan harus diproduksi sesuai dengan prosedur baku sertifikasi benih bina.
- **Benih pokok (BP)** adalah keturunan pertama dari BD atau BS yang memenuhi standar mutu kelas BP dan harus diproduksi sesuai dengan prosedur baku sertifikasi benih bina.
- **Benih sebar (BR)** adalah keturunan pertama dari BP, BD atau BS yang memenuhi standar mutu kelas BR dan harus diproduksi sesuai dengan prosedur baku sertifikasi benih bina.
- **Benih murni** adalah benih utuh, benih mengkerut, benih belah/pecah atau rusak dengan ukuran setengah atau lebih besar dari setengah ukuran benih utuh yang dinyatakan dalam persen.
- **Benih tanaman lain** adalah benih tanaman selain jagung tidak termasuk biji gulma yang dinyatakan dalam persen.
- **Biji gulma** adalah biji dari tanaman rerumputan dan gulma berdaun lebar yang dinyatakan dalam persen
- **Campuran varietas lain/tipe simpang (*off type*)** adalah suatu tanaman atau benih yang satu atau lebih karakteristiknya menyimpang (berbeda) dari deskripsi varietas yang ditetapkan oleh Pemulia Tanaman.



AGROSTANDAR

STANDARD . SERVICES . GLOBALIZATION



# ISTILAH DAN DEFINISI



- **Daya berkecambah** adalah kemampuan benih untuk tumbuh menjadi kecambah normal pada kondisi optimum yang dinyatakan dalam persen.
- **Isolasi** adalah salah satu cara pengaturan tanam untuk memisahkan pertanaman dengan varietas lainnya agar tidak terjadi penyerbukan silang, pencampuran varietas atau penularan penyakit tanaman, dapat menggunakan pengaturan jarak dan waktu.
- **Isolasi jarak** adalah jarak minimal yang harus dipenuhi antara suatu unit penangkaran benih dengan pertanaman sejenis di sekelilingnya.
- **Isolasi waktu** adalah perbedaan waktu tanam minimal dari suatu unit penangkaran benih dengan pertanaman sejenis di sekelilingnya yang harus dipenuhi, dihitung dari perbedaan waktu berbunga sehingga waktu berbunga tidak bersamaan
- **Kadar air benih** adalah kandungan air dalam benih yang dinyatakan dalam persen.
- **Kotoran benih** adalah benda selain benih murni, benih tanaman lain dan biji gulma yang dinyatakan dalam persen.
- **Mutu** adalah gambaran karakteristik menyeluruh dari benih yang menunjukkan kesesuaiannya terhadap persyaratan yang ditetapkan.
- **Pemeriksaan lapangan** adalah kegiatan untuk mengevaluasi kondisi pertanaman dan kesesuaian sifat morfologis tanaman terhadap deskripsi varietas dimaksud pada suatu unit penangkaran dengan cara memeriksa sebagian dari populasi tanaman yang ditetapkan dengan metode tertentu, kecuali untuk kelas Benih Penjenis (BS) yang seluruh populasinya harus diamati.
- **Pengujian mutu** adalah kegiatan yang dilakukan oleh analis benih untuk mengevaluasi mutu benih yang meliputi mutu fisik (penetapan kadar air dan pengujian kemurnian) dan fisiologis (pengujian daya berkecambah), yang dilakukan terhadap setiap kelompok benih yang akan diedarkan.
- **Pengawas benih tanaman** adalah petugas yang melakukan pengawasan terhadap proses produksi benih, baik yang dilakukan oleh Pemerintah maupun produsen benih.
- **Varietas** adalah bagian dari suatu jenis yang ditandai oleh bentuk tanaman, pertumbuhan, daun, bunga, buah, biji dan sifat-sifat lain yang dapat dibedakan dalam jenis yang sama.





**BSIP**  
KEMENTERIAN  
PERTANIAN



AGROSTANDAR

## KLASIFIKASI

Benih jagung bersari bebas diklasifikasikan dalam 4 (empat) kelas benih, yaitu :

-  Benih Penjenis (BS)
-  Benih Dasar (BD)
-  Benih Pokok (BP)
-  Benih Sebar (BR)



# PERSYARATAN MUTU

## Spesifikasi Persyaratan Mutu di Lapangan

NO.	PARAMETER PEMERIKSAAN	SATUAN	KELAS BENIH			
			BS	BD	BP	BR
1.	Isolasi Jarak*	m	Min. 200	Min. 200	Min. 200	Min. 200
2.	Campuran varietas lain dan tipe simpang	%	Mak. 0,0	Mak. 0,0	Mak. 2,0	Mak. 2,0
3.	Isolasi waktu	hari	Min. 30	Min. 30	Min. 30	Min. 30

\*Dua baris tanaman pinggir tidak boleh dipanen sebagai benih.

Isolasi jarak tersebut dapat diperpendek jika penangkar benih bertambah luas, dengan cara membuang tanaman pinggir areal penangkar. Luas penangkar, jarak isolasi serta jumlah baris tanaman pinggir yang dibuang seperti pada tabel berikut.

## Jumlah Tanaman Pinggir yang Dibuang

Luas Penangkar (Ha)								Jumlah baris tanaman yang dibuang
< 4	4 – 5,9	6 – 7,9	8 – 9,9	10 – 11,9	12 – 13,9	14 – 15,9	16	
Jarak dari tanaman jagung yang lain yang paling sedikit (meter)								
200	195	190	185	180	175	170	165	1
187,5	182,5	177,5	172,5	167,5	162,5	157,5	152,5	2
175	170	165	160	155	150	145	140	3
162,5	157,5	152,5	147,5	142,5	137,5	132,5	127,5	4
150	145	140	135	130	125	120	115	5
137,5	132,5	127,5	122,5	117,5	112,5	107,5	102,5	6
125	120	115	110	105	100	95	90	7
112,5	107,5	102,5	97,5	92,5	87,5	82,5	77,5	8
100	95	90	85	80	75	70	65	9
87,5	82,5	77,5	72,5	67,5	62,5	57,5	52,5	10
75	70	65	60	55	50	45	40	11
62,5	57,5	52,5	47,5	42,5	37,5	32,5	27,5	12
50	45	40	35	30	25	20	15	13

### Catatan

Cara menggunakan tabel :

Luas penangkar 5 Ha (kolom kedua) jarak dari tanaman jagung varietas lain 120 meter (kolom kedua baris ke 7) banyaknya tanaman pinggir induk jantan yang berbatasan dengan varietas lain yang diperlukan 7 baris.

**STANDARD . SERVICES . GLOBALIZATION**





## Spesifikasi Persyaratan Mutu di Laboratorium (Satuan dalam %)

NO.	PARAMETER PEMERIKSAAN	KELAS BENIH			
		BS	BD	BP	BR
1.	Kadar Air	Maks.12,0	Maks.12,0	Maks.12,0	Maks.12,0
2.	Benih Murni	Min. 99,0	Min. 99,0	Min. 98,0	Min. 98,0
3.	Kotoran Benih	Maks. 1,0	Maks. 1,0	Maks. 2,0	Maks. 2,0
4.	Benih Tanaman Lain	Maks. 0,0	Maks. 0,0	Maks. 0,2	Maks. 0,2
5.	Biji Gulma	Maks. 0,0	Maks. 0,0	Maks. 0,0	Maks. 0,0
6.	Daya Berkecambah	Min. 80	Min. 80	Min. 80	Min. 80



**BSIP**  
KEMENTERIAN  
PERTANIAN

# PELABELAN



- Label kelas benih BS berwarna kuning, BD berwarna putih, BP berwarna ungu dan BR berwarna biru.
- Terbuat dari bahan yang tidak mudah rusak dan tidak luntur.
- Minimal mencantumkan : nama dan alamat produsen benih, nomor seri label, jenis/varietas, kelas benih, nomor lot, campuran varietas lain, benih murni, benih tanaman lain, biji gulma, kotoran benih, daya berkecambah, kadar air, isi kemasan dalam kilogram, dan tanggal akhir masa edar benih.
- Masa edar benih diberikan paling lama:
  - 9 (sembilan) bulan setelah tanggal selesai pengujian mutu untuk pelabelan yang pertama yang dilakukan paling lambat 2 (dua) bulan setelah panen, apabila disimpan pada kondisi kamar (ambient storage).
  - 9 (sembilan) bulan setelah tanggal selesai pengujian mutu untuk pelabelan yang pertama, apabila disimpan pada ruang penyimpanan dengan kelembaban udara relatif (RH) yang terkontrol (maksimal 40%).
  - 4,5 (empat koma lima) bulan setelah tanggal selesai pengujian mutu untuk pelabelan ulang.



AGROSTANDAR

STANDARD . SERVICES . GLOBALIZATION



**BSIP**  
KEMENTERIAN  
PERTANIAN

## PENGEMASAN

- Menggunakan kantong kedap udara yang bersih dan kuat, yang dapat mempertahankan mutu, minimal menggunakan *Polyethylene* (PE) 0,08 mm.
- Warna kemasan dibuat minimal setengah dari salah satu permukaan kemasan transparan atau bening.
- Apabila diperlukan, pada/dalam kemasan juga dapat dilengkapi dengan informasi berisi cara perlakuan benih, cara bercocok tanam dan penggunaan bahan kimia/warna yang dilarang digunakan untuk pangan atau pakan.



STANDARD. SERVICES. GLOBALIZATION



AGROSTANDAR



**BSIP**  
KEMENTERIAN  
PERTANIAN

Follow us @  
**BSIP PENERAPAN**



[www.bbpsip.bsip.pertanian.go.id](http://www.bbpsip.bsip.pertanian.go.id)

Dibuat dan diperbanyak oleh:

**BALAI BESAR PENERAPAN STANDAR INSTRUMEN PERTANIAN**  
BADAN STANDARDISASI INSTRUMEN PERTANIAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN

Tahun Anggaran 2023



AGROSTANDAR

STANDARD . SERVICES . GLOBALIZATION