



## PRODUKSI BENIH SUMBER JARAK KEPYAR

### 1. Tujuan

Instruksi Kerja Produksi Benih Jarak Kepyar ini bertujuan agar pelaksanaan perbanyakan benih dapat dilakukan secara efektif dan efisien sehingga diperoleh benih jarak kepyar yang bermutu dalam jumlah sesuai target yang ditetapkan.

### 2. Persyaratan Umum

#### 2.1. Syarat Lahan Penangkaran

- Drainase dan aerasinya baik
- Lahan harus subur dan mendapat sinar matahari penuh
- Lokasi bukan merupakan endemik hama penyakit
- Dekat dengan sumber air atau tersedia fasilitas pengairan
- Dekat dengan jalan agar memudahkan pengawasan, penyediaan saprodi dan pengangkutan hasil

#### 2.2. Persyaratan Agroklimat

- Curah hujan 300-700 mm/tahun
- Lahan dengan ketinggian 5-450 m dpl
- Suhu optimum 20-35°C

#### 2.3. Persyaratan Mutu Kebun Benih di Lapangan

Tabel 1. Persyaratan mutu kebun benih di lapangan

No	Jenis Pemeriksaan	Satuan	Persyaratan	
			Benih Dasar	Benih Pokok
1.	Kemurnian varietas	%	≥ 99,5	≥ 99,25
2.	Isolasi jarak antar varietas	meter	≥ 300	≥ 100
3.	Kesehatan tanaman	%	≥ 99,5	≥ 99

### 3. Prosedur Kerja

#### 3.1 Teknik Budidaya

##### A. Persiapan Lahan

Lahan yang akan digunakan untuk penangkaran benih dibersihkan dari sisa tanaman lama atau gulma. Tanah diolah menggunakan bajak atau cangkul sehingga tanah berstruktur remah. Selanjutnya dibuatkan saluran drainase secukupnya agar air tidak tergenang di permukaan lahan.



## PRODUKSI BENIH SUMBER JARAK KEPYAR

### B. Isolasi Lahan

Pelaksanaan pembenihan setiap kebun penangkar sebaiknya menanam hanya satu varietas agar terhindar dari penyerbukan silang antar varietas atau kontaminasi varietas lain saat memproses benih. Akan tetapi apabila harus menanam lebih dari satu varietas, maka diperlukan isolasi jarak antar varietas, yaitu untuk penangkaran benih dasar minimal 300 m dan benih pokok minimal berjarak 100 m.

### C. Waktu Tanam

Waktu tanam dilakukan pada awal musim penghujan agar pada saat memasuki musim kemarau tanaman sudah memiliki ketahanan yang cukup terhadap cekaman kekeringan. Tanam dilakukan menggunakan tali pelurus yang sudah diberi tanda jarak tanam dalam barisan. Jarak tanam untuk lahan yang kesuburannya optimal adalah 2 m x 2 m, untuk lahan subur 3m x 2m. Benih jarak kepyar ditanam secara ditugal dengan kedalaman 3 cm, tiap lubang diisi 2 butir. Kebutuhan benih untuk 1 ha berkisar antara 2-3 kg.

### D. Pemeliharaan Tanaman

#### 1. Penyulaman dan penjarangan

Penyulaman dilakukan 10-15 hari setelah tanam, penjarangan dilakukan selambat-lambatnya pada umur 3 minggu, disisakan 1 tanaman terbaik per lubang.

#### 2. Penyiangan

Penyiangan pertama dilakukan setelah tanaman berumur 4 minggu, penyiangan berikutnya pada umur 6-8 minggu tergantung kondisi gulma di lapangan. Setelah selesai penyiangan kedua langsung dilakukan pembumbunan agar tanaman tumbuh kokoh. Tanaman jarak kepyar tidak perlu dipangkas karena akan menunda umur mulai panen dan menurunkan produksi.

#### 3. Pemupukan

Pemupukan pada jarak kepyar mutlak diperlukan agar produktivitas dan mutu benih yang dihasilkan dapat optimum. Jenis dan dosis pupuk yang diberikan untuk 1 ha sangat tergantung dari tingkat kesuburan tanah, makin tinggi tingkat kesuburan tanah, maka dosis pupuk yang digunakan makin rendah sebaliknya, makin rendah tingkat kesuburan tanah maka diperlukan dosis lebih tinggi. Dosis pupuk rata-rata adalah 97,5 kg N + 30 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 30 kg K<sub>2</sub>O per hektar dengan 150 kg Urea + 200 kg Phonska. Pemupukan diberikan secara bertahap, pemupukan pertama pada umur 3 minggu dengan dosis 200 kg Phonska ditambah 50 kg Urea, sisanya 100 kg/ha Urea diberikan pada umur 7-8 minggu. Pemupukan dilakukan saat tanah cukup lembab/basah agar cepat siap terserap oleh tanaman. Pemupukan dilakukan dengan



## PRODUKSI BENIH SUMBER JARAK KEPYAR

cara membuat lubang pupuk dengan tugal berjarak 10-20 cm dari tanaman, setelah pupuk dimasukkan dalam lubang kemudian ditutup dengan tanah.

### 4. Pengairan

Pengairan diperlukan apabila terjadi kekeringan terutama pada saat tanaman berumur kurang dari 3 bulan (fase awal pertumbuhan sampai memasuki fase pembuahan).

### 5. Pengendalian Hama dan Penyakit

Sejak tanam sampai panen tanaman jarak kepyar sering mengalami gangguan hama yang menyerang akar, batang, bunga dan buah antara lain :

#### a. Perusak kecambah dan akar

Hama perusak kecambah dan akar adalah *Agrotis ipsilon* HUFN, *Agrotis repleta* WKL, *Holotrichia helleri* BRSK, *Hypomeces squamocus* HERGST. Pengendalian untuk hama tersebut dapat dilakukan dengan pemberian insektisida tanah.

#### b. Hama Perusak Daun

Hama perusak daun yang sangat merugikan adalah *Achaea janata* dan *Spodoptera litura* sp. Untuk pengendalian hama tersebut dapat dilakukan secara mekanis di awal terjadinya gangguan hama yaitu dengan menangkap telur dan larva untuk dimatikan. Apabila hama tidak terkendali dapat disemprot dengan insektisida nabati yaitu Organeem 5 cc/lit disemprotkan pada saat larva stadium 1 sebanyak 3 kali berturut-turut dengan interval 5 hari sekali. Apabila masih tidak terkendali dapat menggunakan insektisida kimia yang direkomendasikan untuk tanaman jarak kepyar.

### 6. *Rouging* (Pembuangan Tipe Simpang atau *off-types*)

*Rouging* dilakukan dengan mencabut tanaman yang menyimpang dari varietas yang ditangkarkan, tanaman yang pertumbuhannya abnormal dan tanaman yang sakit. Waktu pelaksanaan *rouging* paling sedikit 3 kali, yaitu pada umur 3 minggu (bersamaan penjarangan), 8 minggu saat pembungaan dan 12 minggu saat buah sudah terbentuk.

### 3.2. Panen dan Pemrosesan Benih

Panen yang tepat dilakukan apabila buah sudah masak fisiologis dengan tanda 75 % buah dalam satu tandan sudah mengering. Pemanenan dilakukan menggunakan pisau yang tajam untuk memotong tangkai tandan di bawah kedudukan buah. Tandan buah yang telah dipetik langsung dijemur, pada saat penjemuran buah



## **PRODUKSI BENIH SUMBER JARAK KEPYAR**

dapat pecah dengan sendirinya, buah yang tidak pecah dapat dipukul pelan-pelan sehingga buah pecah tetapi kulit biji tidak rusak, atau dikupas menggunakan alat pemecah buah jarak kepyar. Biji calon benih dipisahkan dari kulit biji dengan ditampi kemudian disortasi yaitu membuang biji rusak atau muda dan kotoran benih. Selanjutnya dijemur hingga kadar air mencapai 7-9 %, setelah suhu benih mencapai suhu kamar segera dilakukan pengemasan sementara dengan menggunakan kantong plastik yang kedap air dan disimpan dalam gudang benih yang standar.

### **3.3 Standar Mutu Benih dan Pengemasan**

#### **3.3.1 Standar Mutu Benih**

Standar mutu benih jarak kepyar yang ditetapkan BBP2TP sebagai sertifikasi benih seperti yang tercantum pada Tabel 2.

Tabel 2. Persyaratan mutu benih jarak kepyar

<b>No.</b>	<b>Jenis Pemeriksaan</b>	<b>Benih Dasar (%)</b>	<b>Benih Pokok (%)</b>
1.	Kadar air	Maksimum 9	Maksimum 9
2.	Benih murni	Minimum 98	Minimum 97
3.	Daya berkecambah	Minimum 80	Minimum 80
4.	Kotoran benih	Maksimum 3	Maksimum 3
5.	Biji tanaman lain	Maksimum 0,2	Maksimum 0,2
6.	Biji gulma	Maksimum 0,2	Maksimum 0,2

#### **3.3.2 Pengujian Mutu Benih**

- Pengujian mutu benih dilakukan sebelum benih dikemas. Pengajuan permohonan pengujian mutu benih kepada Laboratorium Benih Balittas dilakukan oleh Manajer Produksi.
- Pengambilan contoh benih dilakukan dari setiap karung plastik menggunakan tangan minimal 10 gr. Selanjutnya contoh benih yang diambil dari beberapa karung dicampur rata (homogen). Dari contoh benih tersebut diambil 1.000 gr untuk dikirim ke laboratorium uji mutu benih untuk mewakili maksimal 10 ton benih jarak kepyar yang akan diuji mutunya.



## **PRODUKSI BENIH SUMBER JARAK KEPYAR**

### **3.3.3 Pengemasan Benih**

Dalam rangka mempertahankan mutu benih dan memperjelas informasi tentang kebenaran benih, maka perlu dikemas dengan standar pengemasan sebagai berikut:

Bahan kemasan : kantong plastik

Tebal plastik :  $\geq 0,08$  mm

Volume kemasan : 5 kg

Berlabel dengan warna sesuai kelas benih, warna putih untuk benih dasar dan warna ungu untuk benih pokok dengan keterangan seperti contoh berikut :

- Kelas benih : Benih dasar (BD).
- Varietas : Asembagus 81 (Asb.81)
- Berat Netto : 5 kg
- Kadar air benih : 7%
- Daya berkecambah : 92 %
- Kemurnian benih : 98 %
- Masa berlaku s.d : Desember 2015

Selain itu pada kantong benih dituliskan :

- Benih bersertifikat
- Komoditas dan kelas benih
- Isi kemasan (netto 5 kg)
- Produsen dan alamat produsen
- Kode Produksi

### **3.3.4 Penyimpanan Benih**



Penyimpanan benih dilakukan di dalam gudang benih dengan suhu tidak lebih 25°C dan kelembaban tidak lebih dari 75%. Benih disusun pada rak-rak benih dengan rapi sehingga memudahkan pengawasan dan pengambilannya. Gudang penyimpanan harus bersih, kering dan rapat untuk menghindari adanya hama gudang, tikus dan lain-lain.



## **PRODUKSI BENIH SUMBER JARAK KEPYAR**

### **3.3.5 Sertifikasi**

Sertifikasi dilakukan oleh Lembaga Sertifikasi Benih atau instansi yang ditunjuk.

<b>Disiapkan Oleh</b>	<b>Disahkan</b>
<b>Manajer Produksi Benih Sumber,</b>	<b>Penanggung jawab UPBS,</b>
	
<b>RULY HAMIDA, S.Si., M.Sc</b> <b>NIP. 19840918 201101 2 013</b>	<b>Dr. Drs. MARJANI, MP</b> <b>NIP. 19620818 198703 1 001</b>