

**LAPORAN PENELITIAN
INSENTIF RISET SINas 2013
RT-2013-1815**

**PENGEMBANGAN GALUR UNGGUL JARAK
PAGAR UNTUK LAHAN KERING DENGAN
HASIL TINGGI (> 5,00 T/HA)**

**Bidang Prioritas Iptek :
Teknologi Energi**

**Jenis Insentif Riset :
Riset Terapan (RT)**

**LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS MATARAM
Jl. Pendidikan Nomor 37 Mataram NTB. 83125
Tlp. (0370) 638265
2 November 2013**

**LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN
LAPORAN PENELITIAN**

Judul Topik Riset Insentif Riset SINas 2013:

Pengembangan Galur Unggul Jarak Pagar untuk Lahan Kering Dengan Hasil Tinggi (> 5,00 t/ha)

Bidang Prioritas Iptek : Teknologi Energi

Jenis Insentif Riset : Riset Terapan (RT)

Lokasi Penelitian : 1. Dusun Amor-Amor, Desa Gumantar
Kecamatan Kayangan, Lombok Utara
2. Fakultas Pertanian Universitas Mataram,
Mataram

Keterangan Lembaga Pelaksana/Pengelola Penelitian	
Lembaga Pelaksana Penelitian:	
Nama Peneliti Utama	Dr. Ir. I Gusti Made Arya Parwata, M.App.Sc.
Nama Lembaga/Institusi	Universitas Mataram
Unit Organisasi	Lembaga Penelitian Universitas Mataram
Alamat	Jalan Pendidikan nomor 37 Mataram, NTB
Telepon/HP/Faksimil/e-mail	(0370)638265/0817362280/- /aryapar@yahoo.com.au

Rekapitulasi Biaya:

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1	Gaji dan Upah	36.950.000
2	Bahan habis pakai	15.815.000
3	Perjalanan	35.385.000
4	Lain-lain	11.850.000
	Jumlah biaya tahun 2013	100.000.000,-

Mengetahui/Menyetujui:
Ketua Lembaga Penelitian Unram,



Ir. H. Amiruddin, M.Si.
NIP. : 19621231 198703 1 024

Mataram, 2 November 2013
Ketua Peneliti,

Dr. Ir. I Gusti Made Arya Parwata, M.App.Sc.
NIP. : 19631231 198803 1 026

Abstrak

Tujuan penelitian jangka panjang adalah mendapatkan galur unggul tanaman jarak pagar tahan terhadap kekeringan dengan hasil biji yang tinggi (> 5 ton/ha). Target khusus tahun I adalah diperoleh galur-galur keturunan pertama (F1) hasil persilangan antara tetua jenis tanaman yang tahan kekeringan dengan tetua jenis tanaman yang memiliki potensi hasil tinggi (< 5 ton/ha) dan diketahui pengaruh persilangan satu malai, dua malai dan tiga malai terhadap keberhasilan persilangan. Pembibitan ke empat calon tetua telah dilaksanakan di Kebun Koleksi Fakultas Pertanian Universitas Mataram di Mataram, yang sebelumnya direncanakan dilaksanakan di lokasi penelitian yaitu di Dusun Amor-Amor, Desa Gumantar, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara. Hingga akhir bulan penelitian, persentase tanaman yang berbunga dari ke empat calon tetua tersebut masih relatif rendah (kurang lebih 25%) sehingga persilangan yang telah dilaksanakan masih terbatas. Lambat berbunganya mungkin disebabkan oleh mundurnya awal proses pembibitan akibat pembibitan yang pertama sempat bermasalah. Disamping itu, musim kemarau tahun ini merupakan musim kemarau yang basah. Hujan relatif sering turun sehingga cenderung memperpanjang fase vegetatif tanaman. Hingga saat ini, panen masih belum bisa dilaksanakan karena masih harus menunggu perkembangan buah dan biji menjadi matang. Buah/benih diperkirakan baru akan dapat diperoleh sekitar akhir tahun. Untuk meningkatkan hasil silangan seperti yang diharapkan, hibridisasi akan dilaksanakan saat jumlah bunga tanaman dirasakan cukup, yaitu musim penghujan sekitar bulan Desember 2013 – Januari 2014.

Kata Pengantar

Puji syukur Tim panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmatNya jualah, laporan penelitian Insentif Riset SINas 2013 yang berjudul Pengembangan Galur Unggul Jarak Pagar untuk Lahan Kering dengan Hasil Tinggi (> 5,00 t/ha) dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Secara keseluruhan, hasil kegiatan penelitian ini nantinya diharapkan dapat membantu mengatasi masalah BBM melalui penggunaan BBN dan mempercepat terwujudnya program Desa Mandiri Energi.

Laporan ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang telah dicapai hingga akhir kontrak waktu penelitian ini. Target yang dicapai belum 100 persen karena adanya kendala, yakni viabilitas benih yang rendah dan gagalnya pembibitan di lokasi penanaman. Hal ini berdampak terhadap kegiatan berikutnya yaitu tertundanya penanaman. Pada saat ini, buah/benih hasil silangan belum bisa diperoleh. Buah hasil silangan masih berukuran kecil sehingga belum siap untuk dipanen. Buah diperkirakan baru akan dapat dipanen sekitar akhir tahun ini. Lambat berbunganya mungkin disebabkan oleh mundurnya awal proses pembibitan akibat pembibitan yang pertama sempat bermasalah sehingga pembibitan dilaksanakan kembali di Fakultas Pertanian di Mataram. Disamping itu, musim kemarau tahun ini merupakan musim kemarau yang basah. Hujan relatif sering turun sehingga cenderung memperpanjang fase vegetatif tanaman. Peneliti berharap, benih hasil silangan akan dapat diperoleh pada akhir tahun ini.

Pada kesempatan ini tim menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat Menristek; atas dana yang telah diberikan, sehingga kegiatan penelitian ini dapat dilaksanakan. Tim juga mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat; Rektor Universitas Mataram; Dekan Fakultas Pertanian Universitas Mataram; Ketua Lembaga Penelitian Universitas Mataram dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu; atas segala bantuan dan saran yang diberikan dalam pelaksanaan hingga terwujudnya laporan ini.

Laporan ini disusun berdasarkan atas kegiatan penelitian yang telah dilakukan dengan segala hambatan dan keterbatasan Tim, sehingga masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran demi penyempurnaan penulisan laporan di masa mendatang sangat diharapkan. Semoga laporan ini bermanfaat adanya.

Mataram, November 2013

Tim Peneliti

BAB 6.

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

1. Kondisi kekeringan menyebabkan gangguan pembentukan bunga. Bunga yang banyak terbentuk adalah bunga jantan dibandingkan bunga betina.
2. Jumlah malai (bunga) yang berhasil dilakukan hibridisasi masih sangat terbatas.
3. Keberhasilan hibridisasi hingga perolehan biji belum terlaksana, karena kondisi saat ini buah hasil hibridisasi yang jumlahnya terbatas masih berukuran kecil.

6.2. Saran

1. Perlu dilakukan hibridisasi ulang pada saat musim hujan.
2. Memelihara lebih lanjut hasil hibridisasi yang telah dilakukan.