

**UPAYA PEMATAHAN DORMANSI BENIH KEMIRI
(*Aleurites moluccana Wild.*) DENGAN SUHU DAN LAMA
PENGOVENAN YANG BERBEDA**

Oleh:

AMIR HAMZAH DALIMUNTHE
03111031



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2010**

**UPAYA PEMATAHAN DORMANSI BENIH KEMIRI
(*Aleurites moluccana Willd.*) DENGAN SUHU DAN LAMA
PENGOVENAN YANG BERBEDA**

ABSTRAK

Percobaan tentang pengaruh suhu dan lama pengovenan terhadap viabilitas dan vigor benih kemiri (*Aleurites moluccana Willd*) telah dilaksanakan di Laboratorium Teknologi Benih, Laboratorium Fisiologi Tumbuhan dan Ruang Aklimatisasi Laboratorium Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Andalas Padang. Percobaan ini dilakukan dari bulan April sampai Juli 2008. Tujuan percobaan ini adalah untuk mencari suhu dan lama pengovenan yang paling sesuai untuk mematahkan dormansi benih kemiri.

Percobaan disusun berdasarkan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 2 faktor perlakuan yang setiap faktor terdiri dari 3 taraf dan diulang 3 kali. Data hasil percobaan ini dianalisis menggunakan uji F. Sebagai faktor pertama adalah suhu pengovenan yang terdiri dari 35°C, 45°C, 55°C, dan 65°C, sedangkan faktor kedua adalah lama pengovenan yaitu 5 jam, 10 jam, dan 15 jam.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada interaksi antara tingkatan suhu dengan lama pengovenan dalam mempengaruhi pematangan dormansi benih tanaman kemiri. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perlakuan suhu 35-65°C dan lama pengovenan 5-15 jam yang dicobakan belum sesuai untuk mematahkan dormansi benih kemiri sampai 80 hari.

I. PENDAHULUAN

Tanaman kemiri sejak dahulu telah dikenal sebagai tanaman hutan rakyat. Biji kemiri digunakan sebagai bumbu masakan pada aneka resep makanan spesifik di Asia Tenggara. Seiring dengan meningkatnya teknologi industri, minyak dari biji kemiri tidak hanya dipakai sebagai bahan bakar dan penyubur rambut saja tetapi menjadi bahan baku dalam industri farmasi dan kosmetik. Kayu kemiri juga dimanfaatkan sebagai bahan baku korek api, bubur kertas, kayu lapis, dan bahan kerajinan.

Sekarang kemiri merupakan salah satu jenis tanaman utama untuk Hutan Tanaman Industri (HTI) di Nusa Tenggara Barat. Di pulau Alor, kemiri telah menjadi produk andalan dengan angka produksi mencapai 2.250 ton/tahun. Pohon kemiri pun merupakan pohon yang sangat cocok untuk reboisasi, penghijauan dan tempat berlindung hewan ternak (Direktorat Hutan Tanaman Industri, 1990).

Permintaan kemiri semakin meningkat karena pertambahan jumlah penduduk yang cepat dan diversifikasi produk. Peningkatan ini menyebabkan kemiri menjadi komunitas yang sangat penting. Rata-rata peningkatan kebutuhan kemiri Indonesia adalah 10-20% baik untuk pemenuhan permintaan dalam maupun luar negeri. Pada tahun 2008 produksi kemiri Kabupaten Kerinci sebesar 177 ton dengan luas lahan 643 ha (Dinas Perkebunan, 2009).

Pengembangan tanaman kemiri di Indonesia dapat menunjang tumbuh dan berkembangnya perindustrian, memberikan lapangan kerja yang luas sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Tanaman kemiri mempunyai prospek yang sangat baik bagi Indonesia. Untuk itu perlu dicarikan sistem pengembangan pertanian yang efektif terhadap tanaman ini (Roza, 2000).

Salah satu masalah dalam pengembangan kemiri selama ini adalah tidak tersedianya bibit yang cukup pada waktu yang tepat. Permasalahan itu terutama disebabkan karena benih kemiri mengalami dormansi. Bila kemiri hendak diusahakan secara massal, bibit kemiri tidak diperoleh dalam waktu yang serentak dengan pertumbuhan seragam. Hal itu disebabkan dormansi benih kemiri yang dalam kondisi normal akan hilang dalam waktu 4 – 6 bulan. Dormansi biji kemiri digolongkan pada dormansi fisik dimana ada pembatas struktural terhadap perkecambahan yaitu kulit biji

perkecambahan yaitu kulit biji yang keras sehingga sulit untuk dilalui air dan gas. Untuk mempercepat perkecambahan benih kemiri dibutuhkan perlakuan khusus. Salah satu cara pematangan dormansi adalah dengan cara memberikan perlakuan fisik (Sunanto, 1994).

Perlakuan fisik yang dapat diberikan pada benih kemiri diantaranya adalah deraan suhu atau pembakaran yang dilanjutkan dengan penyiraman yang lazim diaplikasikan pada benih keras sebelum dikecambahkan. Bewley dan Black (1982) telah menjelaskan bahwa suhu mempengaruhi perkecambahan dimana *Albazia lophanta* hanya berkecambah di lapisan tebal abu setelah terjadi kebakaran padang.

Disamping itu, cara lain yang dapat dilakukan adalah dengan pengeringan di oven, misalnya pada *Acacia mangium* dengan pengeringan oven pada suhu 100°C selama 10 menit yang diikuti dengan perendaman dalam air dingin merupakan perlakuan yang efektif. Pengeringan oven ini menyebabkan proses imbibisi dan pertukaran gas berjalan dengan baik dan persentase kecambah menjadi 83% (Schmidt, 2002). Hasil penelitian Sepniarti (2007), perlakuan oven-siram dengan suhu 40°C selama 24 jam menyebabkan penurunan daya kecambah benih kemiri, sehingga beliau menyimpulkan perlakuan oven-siram cukup efektif untuk mematahkan dormansi benih kemiri namun perlu dicari suhu yang paling tepat dengan interval waktu tertentu.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis telah melakukan percobaan dengan judul : **“Pengaruh suhu dan lama pengovenan terhadap viabilitas dan vigor benih kemiri (*Aleurites moluccana Willd.*)”**. Tujuan percobaan ini adalah untuk mencari suhu oven dan waktu yang paling sesuai untuk mematahkan dormansi benih kemiri.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Perlakuan suhu 35-65°C dan lama pengovenan 5-15 jam yang dicobakan belum sesuai untuk mematahkan dormansi benih kemiri sampai pada hari ke-80.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, disarankan jika melakukan penelitian dengan metode pengovenan untuk mematahkan dormansi benih kemiri perlu dilengkapi dengan pengamatan benih dorman dan benih mati.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati. 2009. Kuantifikasi Emisi Gas Methan (CH₄) sebagai Parameter Seleksi Varietas Padi. <http://www.iirc.ipb.ac.id>[8 Agustus 2010].
- Anonimous. 2004. Statistik Perkebunan Indonesia. Dirjen Bina Produksi Perkebunan. <http://www.balitro.litbang.deptan.go.id>[6 April 2008].
- Bewley, J.D dan Black, M. 1982. *Physiology and Biochemistry of seed In Relation To Germination*, Springer Verlag, New York.
- Bustamam, T. 1989. *Dasar-dasar Ilmu Benih*. Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang. 125 hal.
- Dinas Perkebunan Provinsi Jambi. 2009. Luas dan Produksi Tanaman Perkebunan Provinsi Jambi menurut Kabupaten. <http://www.disbun.Jambiprov.go.id> [22Agustus2010].
- Direktorat Tanaman Hutan Industri. 1990. Teknik Pembuatan Tanaman Kemiri. Departemen Kehutanan. 10 hal.
- Harjadi, S.S. 1980. Dormansi Benih. Departemen Agronomi. Institut Pertanian Bogor.
- Kamil, J. 1986. *Teknologi Benih I*. Angkasa Raya. Padang. 227 hal.
- Kamil, A. I. 2005. Efektifitas Metoda Pematihan Dormansi Benih Kemiri (*Aleurites moluccana Willd.*). [Skripsi]. Padang. Fakultas Pertanian Unioversitas Andalas. 38 hal.
- Lubis, A.U. 1992. Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) di Indonesia. Medan. Hal : 122-125
- Paimin, F.R. 1994. *Kemiri Budidaya dan Prospek bisnis*. Penebar Swadaya. Jakarta. 107 hal.
- Parker, R. 2000. *Introduction of Plant Science*. Delmar Publisher. Columbia.
- Roza, U. 2000. Upaya Pematihan Dormansi Benih Kemiri (*Aleurites moluccana Willd.*) dengan Beberapa Waktu Perendaman dalam Larutan KNO₃ 0,2 %. [Skripsi]. Padang. Fakultas Pertanian Unoversitas Andalas. 43 hal.
- Rozen, N. 1995. Efek Suhu Tinggi dan Rendah terhadap Perkecambahan benih Kemiri (*Aleurites moluccana Willd.*). Stigma III (1) : 7-10.