

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jagung (*Zea mays* L.) memiliki peran penting dalam pemenuhan kebutuhan pangan nasional dan internasional setelah beras dan gandum. Di Indonesia jagung masih merupakan komoditi strategis kedua setelah padi karena di beberapa daerah jagung masih merupakan bahan makanan pokok kedua setelah beras. Untuk memperoleh produksi jagung yang tinggi dibutuhkan ketersediaan benih yang bermutu baik, namun masalah yang sering dihadapi petani dalam menyediakan benih bermutu untuk penanaman adalah proses penyimpanannya, karena yang dihadapi dalam penyimpanan benih adalah penurunan mutu dan kerusakan benih. Penanganan benih selama penyimpanan yang tidak tepat akan menyebabkan terjadinya penurunan mutu dengan cepat, meskipun teknologi produksi telah ditempuh dengan baik. Oleh karena itu tantangan yang dihadapi adalah bagaimana caranya mempertahankan viabilitas dan menghambat laju kerusakan benih tersebut selama penyimpanan sehingga masih tetap baik ketika digunakan atau ditanam kembali.

Pada proses penyimpanan benih jagung, kadar air merupakan persentase kandungan air suatu bahan, yang dinyatakan berdasarkan berat basah (*wet basis*) atau berat kering (*dry basis*) (Syarief dan Halid, 1993). Kadar air menunjukkan tingkat kekeringan dan mempunyai aspek terhadap daya simpan serta mutu hasil proses selanjutnya. Kadar air bahan simpan berpengaruh terhadap hama gudang, umur biji serta kerusakan mekanik baik selama penanganan, pemrosesan ataupun pembersihan.

Kadar air merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi kemampuan benih untuk mempertahankan viabilitasnya.

Menurut Suprpto (1985), tingkat kadar air yang aman untuk menyimpan jagung pipilan adalah 13 persen. Dalam batas tertentu makin rendah tingkat kadar air benih, makin lama benih tersebut dapat mempertahankan viabilitasnya.

Kadar air benih merupakan hal yang sangat penting dalam usaha mempertahankan daya simpan benih. Kadar air benih dipengaruhi oleh kelembaban relatif lingkungan sekitarnya sehingga mencapai titik keseimbangan dengan kelembaban relatif lingkungan. Kadar air yang tinggi disamping secara langsung dapat menurunkan daya tumbuh benih, secara tidak langsung mempercepat perkembangbiakan hama yang akan merusak fisik benih.

Untuk itu upaya melindungi benih selama dalam penyimpanan agar mutunya tetap baik salah satunya dengan cara dengan cara memodifikasi ruang simpan benih, diantaranya pemilihan jenis wadah/kemasan yang tepat untuk melindungi benih dari faktor internal maupun eksternal. Robi'in (2007) mengatakan bahwa penggunaan bahan kemasan yang tepat dapat melindungi benih dari perubahan kondisi lingkungan simpan yaitu kelembaban relatif dan suhu. Kemasan yang baik dan tepat dapat menciptakan ekosistem ruang simpan yang baik bagi benih sehingga benih dapat disimpan lebih lama. Prinsip dasar pengemasan benih adalah untuk mempertahankan viabilitas dan vigor benih.

Hasil penelitian Dinarto (2010) menunjukkan bahwa kenaikan kadar air benih kacang hijau yang disimpan dalam wadah kantung plastik lebih rendah dibandingkan dengan benih yang disimpan dalam wadah kantung terigu dan kantung bagor. Hal ini menunjukkan bahwa wadah kantung plastik mampu melindungi benih dari pengaruh kelembaban udara sekitarnya lebih baik dibandingkan kantung terigu dan kantung bagor. Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa kantung plastik mampu mempertahankan atau menekan peningkatan kadar air benih lebih baik dibandingkan wadah kantung terigu pada benih kedelai dan benih jagung (Dinarto dan Astriani, 2008).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah jenis wadah apa dan kadar air awal penyimpanan berapa yang baik untuk penyimpanan benih jagung selama empat bulan.

C. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kombinasi jenis wadah dan kadar air awal penyimpanan yang baik untuk penyimpanan benih jagung selama empat bulan.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan mengenai teknik penyimpanan benih jagung khususnya pemilihan jenis wadah simpan dan kadar air awal penyimpanan sehingga mutunya tetap baik.