

ABSTRAK

Farida, Umi. 2012. Pengaruh Letak Biji Pada Malai Terhadap Kualitas Benih pada berbagai Umur Panen Sorgum (*Sorghum bicolor* L.). Skripsi Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.

Pembimbing I : Suyono, M.P

Pembimbing II: Dr. H. Munirul Abidin, M.Ag

Kata Kunci: Malai, Benih, Sorgum (*Sorghum bicolor* L.), Panen

Sorgum merupakan tanaman pilihan paling sesuai guna mendukung upaya pemerintah dalam mewujudkan ketahanan pangan nasional melalui diversitas pangan. Matangnya bunga sorgum yang tidak serentak pada satu malai diduga akan menjadi kendala dalam menyediakan benih berkualitas tinggi. Bunga pada bagian ujung malai matang lebih awal dibanding bunga pada tengah dan pangkal malai. Fenomena matangnya bunga yang tidak serentak ini, menarik untuk dikaji guna membandingkan perkembangan kualitas benih dari posisi yang berbeda pada berbagai umur pemanenan. Dari penelitian ini dapat diketahui apakah benih yang terletak pada posisi berbeda pada malai mempunyai kualitas fisiologis yang berbeda dari setiap umur pemanenan.

Penelitian ini dilakukan dua tahap yaitu penanaman sorgum yang bertempat di lahan pertanian Kecamatan Loceret Kabupaten Nganjuk kemudian uji laboratorium dilakukan di Laboratorium Ekologi Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang pada bulan Februari sampai Mei 2012. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan faktor tunggal yaitu letak biji pada malai yang terdiri dari ujung, tengah, dan pangkal. Masing-masing perlakuan diulang sebanyak tiga kali pengamatan meliputi uji kadar air, berat kering, daya kecambah, dan vigor. Pengamatan dilakukan mulai umur 65 HST sampai 105 HST dengan interval waktu 5 hari.

Data yang diperoleh dari penelitian di analisis dengan analisis varian untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan. Jika hasil analisis ada perbedaan maka digunakan uji lanjut LSD (*Least Significant Defference*) dengan tingkat kepercayaan 5% ($\alpha = 0,05$). Hasil penelitian ini menunjukkan benih sorgum yang berasal dari posisi ujung, tengah, dan pangkal malai mencapai masak fisiologis yang hampir serentak yaitu pada umur 90 HST yang ditandai dengan kadar air mencapai kisaran 25 – 29%. Biji yang berasal dari ujung malai lebih tinggi kualitas fisiologisnya daripada biji yang berasal dari tengah dan pangkal malai.