

ABSTRAK

Primadani, Merisa Suci. 2018. *Uji Vigor Benih Padi Merah (Oryza nivara) Varietas Cempo Merah dengan Menggunakan Media Tanam*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jember. Pembimbing: (1) Ir. Elfien Herrianto M.P, (2) Novy Eurika, S.Si, M.Pd

Kata Kunci: Uji vigor, benih padi merah (*Oryza nivara*) varietas cempo merah, media tanam.

Petani sering mengalami kerugian dari segi biaya maupun waktu yang berharga akibat penggunaan benih yang bermutu rendah. Adanya permasalahan tersebut mendorong upaya produktivitas padi dapat ditingkatkan melalui penyediaan benih bermutu. Benih dengan mutu tinggi sangat diperlukan karena merupakan salah satu sarana untuk dapat menghasilkan tanaman yang berproduksi maksimal. Uji Vigor merupakan pengujian untuk mengetahui kecambah normal pada kondisi yang suboptimum (kondisi lapang). Uji vigor benih diprioritaskan untuk benih-benih yang akan dipasarkan untuk dibudidayakan oleh petani, sebab benih yang akan diedarkan kepada konsumen (petani) harus benih yang baik (mutu genetik, fisik, dan fisiologis).

Masalah dari penelitian ini adalah apakah ada pengaruh penggunaan media tanam terhadap vigor benih padi merah (*Oryza nivara*) varietas cempo merah, serta apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi uji vigor dan bagaimana memanfaatkannya sebagai sumber belajar biologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh uji vigor benih padi merah (*Oryza nivara*) varietas cempo merah dengan menggunakan media tanam, mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi uji vigor, serta mengetahui pemanfaatan hasil penelitian sebagai sumber belajar biologi

Penelitian dilaksanakan di Desa Semboro Lor Kecamatan Semboro Kabupaten Jember. Jenis penelitian adalah eksperimen, dengan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL). Analisis data menggunakan Analisis Varian (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Jujur) taraf 5%.

Berdasarkan analisis varian perlakuan uji vigor benih padi merah (*Oryza nivara*) varietas cempo merah dengan menggunakan media tanam berbeda nyata pada taraf kepercayaan 5%. Pada percobaan benih padi merah (*Oryza nivara*) varietas cempo merah memiliki kualitas yang sangat baik dilihat dari hasil daya berkecambah mencapai 91-94%, serta panjang tanaman mencapai 7,53-10,78 cm. Vigor yang kuat dengan keserempakan tumbuh mencapai 78-87,67%, serta kecepatan tumbuh mencapai 50,4-55,9%. Persentase keberhasilan vigor yang kuat juga dipengaruhi oleh faktor dalam dan faktor luar.

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber belajar Biologi di Sekolah Menengah Atas (SMA/MA) pada mata pelajaran Biologi di kelas XII Semester I, pada pokok bahasan Pertumbuhan dan Perkembangan pada sub pokok bahasan faktor luar dan faktor dalam pada pertumbuhan.

ABSTRACT

Primadani, Merisa Suci. 2018. Seed Vigor test of Red Rice (*Oryza nivara*) Red Cempo by using a Variety of Media. Thesis. Biology Education Program, Faculty of Teacher Training and Education, Muhammadiyah University of Jember. Advisors: (1) Ir. Elfien Herrianto M.P, (2) Novy Eurika, S.Si, M.Pd

Key Word: Test of rice seed vigor, red (*Oryza nivara*) cempo red varieties, planting media.

Farmers often have their losses in terms of costs as well as valuable time due to the use of a seed that junky. The existence of these problems push the rice productivity efforts can be enhanced through the provision of quality seeds. High quality seed is very necessary because it is one of the means to be able to produce plants that produce the maximum. A test of Vigor is testing to find out the conditions of normal sprouts suboptimum (airy conditions). Seed vigor test are prioritized for the seeds that will be marketed to cultivated by farmers, because the seeds will be distributed to consumers (farmers) should be good seed (the quality of genetic, physical, and physiological).

The problem of this research is whether there is the influence of the use of the media to plant rice seed vigor against red (*Oryza nivara*) cempo red varieties, as well as what are the factors that affect the vigor tests and how to use it as a learning resource biology. This research aims to know the influence of seed vigor test of red rice (*Oryza nivara*) Red cempo varieties by using the planting medium, knowing the factors that affect the vigor tests, as well as knowing the utilization of research results as Biology learning resources

The research was carried out in the village of Semboro Lor Sub-district Semboro Jember Regency. This type of research is experimental, with Complete Random Design method (RAL). Data analysis using the Variant Analysis (ANOVA) and continued with the Real Honest Difference) test standard of 5%.

Based on the analysis of seed vigor test treatment variants of rice (*Oryza nivara*) cempo red varieties with different planting real media use on the extent the beliefs of 5%. Experiment on seed red rice (*Oryza nivara*) cempo red varieties have excellent quality as seen from the results of power reached 91-94% germinate, as well as the length of the plant reached 7.53-10,78 cm. strong Vigor with keserempakan growing reach 78-87,67%, as well as the growing speed reached 50.4-55.9%. Percentage of success strong vigor is also influenced by factors inside and outside factors.

The results of this study can be used as a source of learning in high school Biology (SMA/MA) on Biological subjects in class XII Semester I, on the subject of growth and development on the subject of the sub factors of outside and inside factors on growth.