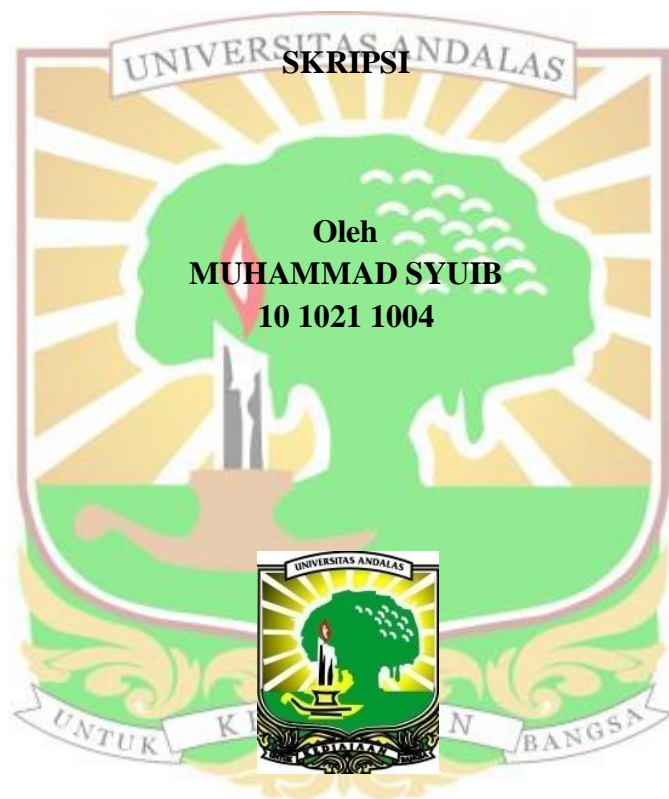


**PENGARUH SUHU DAN LAMA PENYIMPANAN TERHADAP
VIABILITAS DAN VIGOR BENIH SERTA PEMBUNGAAN
DAN HASIL TANAMAN GANDUM (*Triticum aestivum* L.)**



Pembimbing :

- 1. Prof. Dr. Ir. Aswaldi Anwar, MS**
- 2. Dr. Ir. Nalwida Rozen, MP**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2016**

PENGARUH SUHU DAN LAMA PENYIMPANAN TERHADAP VIABILITAS DAN VIGOR BENIH SERTA PEMBUNGAAN DAN HASIL TANAMAN GANDUM (*Triticum aestivum* L.)

Abstrak

Penanaman gandum di Indonesia tidak sebaik daerah asalnya, hal ini karena perbedaan iklim antara tropis dan subtropis. Penelitian bertujuan untuk mengetahui interaksi antara suhu dan lama penyimpanan terhadap viabilitas dan vigor benih serta pembungaan dan hasil tanaman gandum IS-Jarissa. Penelitian ini telah dilaksanakan dari Januari hingga Agustus 2015 di Laboratorium Teknologi Benih untuk penyimpanan benih dan pengujian viabilitas dan vigor benih serta penanaman dilakukan di Pusat Alih Teknologi Pengembangan Kawasan Pertanian Universitas Andalas (PAT PKP UNAND) Jorong Batu Bagiriak Alahan Panjang Kecamatan Lembah Gumanti (1616 mdpl) Kabupaten Solok Sumatera Barat. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap yang disusun secara faktorial 2x4. Sebagai faktor pertama yaitu suhu penyimpanan yaitu 4°C dan -15°C. Faktor kedua yaitu lama penyimpanan satu, dua, tiga dan empat minggu. Setiap perlakuan diulang sebanyak tiga kali. Hasil pengamatan di analisis secara statistik dengan uji F taraf nyata 5%, dan apabila F hitung lebih besar daripada F tabel maka dilanjutkan dengan *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi yang terbaik antara suhu 4°C dan lama dua minggu pada umur berbunga (97,33 hari), umur panen (167,33 hari), terdapat interaksi yang terbaik antara suhu -15°C dan lama empat minggu pada bobot biji per rumpun (12,49 g), bobot biji per bedengan (1,12 kg) dan bobot per hektar (1,80 ton). Sementara itu, tidak ada interaksi antara suhu dan lama penyimpanan pada kadar air benih, viabilitas dan vigor benih serta jumlah anakan produktif tanaman.

Kata Kunci : Gandum, Suhu, Lama Penyimpanan, Viabilitas, Vigor

EFFECT OF TEMPERATURE AND TIME OF STORAGE ON VIGOR, VIABILITY, FLOWERING AND YIELD OF WHEAT (*Triticum aestivum* L.)

Abstract

Wheat in Indonesia is not as productive as in its place of origin, because of the difference between tropical and subtropical climates. The objectives of these experiments were to determine the best combination of temperature and long term storage on viability, vigor, flowering and yield of wheat variety IS-Jarissa. The research was conducted from January until August 2015 in the Laboratory of Seed Technology (seed storage, testing viability and vigor) and at the Pusat Alih Teknologi, Pengembangan Kawasan Pertanian, Andalas University (PAT PKP Unand) in the village of Batu Bagiriak, Alahan Panjang, Lembah Gumanti subdistrict, Solok regency, West Sumatera (1616m above sea level). A completely randomized design was used in triplicate. Seeds were stored at either 4°C or -15°C for one, two, three or four weeks. Significant differences identified using the F-test were then tested using Duncan's New Multiple Range Test at the 5% level. With respect to flowering (97,33 days) and harvesting (167,33 days) the best combination was storage at 4°C for two weeks. With respect to weight of seed per clump (12,49 g), weight of seed per plot (1,12 kg) and weight per ha (1,80 ton) the best combination was storage at -15°C for four weeks. Whereas none of the combinations tested showed any significant effect on moisture content, viability, vigor or the number of productive heads.

Key word : wheat, temperature storage, time of storage, viability, vigor

