

## **EFEK CEKAMAN SUHU TINGGI DAN LAMA CEKAMAN PADA FASE PERKECAMBAHAN TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT CABAI (*Capsicum annuum* L.)**

Delis Utami(11382203323)  
Di bawah bimbingan Zulfahmi dan Ervina Aryanti

### **INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh suhu, lama cekaman, dan interaksi antara suhu dan lama cekaman pada fase perkecambahan terhadap pertumbuhan bibit cabai. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap faktorial yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama yaitu suhu, yang terdiri dari suhu air, 35°C, 37°C, 39°C, 41°C. Faktor kedua yaitu lama cekaman suhu yang terdiri dari 4 jam, 8 jam, 12 jam. Parameter yang diamati adalah persentase benih kecambah, panjang tunas, panjang akar, jumlah akar, bobot basah kecambah, bobot kering kecambah, tinggi bibit, jumlah daun, kandungan klorofil. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa suhu tinggi mempercepat laju perkecambahan dan menurunkan hasil panjang tunas, panjang akar, jumlah akar, bobot basah kecambah, bobot kering kecambah, tinggi bibit, jumlah daun, kandungan klorofil. Lama cekaman menurunkan hasil panjang akar, jumlah akar, bobot basah kecambah, bobot kering kecambah, tinggi bibit, dan jumlah daun, sedangkan interaksi suhu dan lama cekaman menurunkan hasil panjang tunas, panjang akar, jumlah akar, bobot basah kecambah, jumlah daun, kandungan klorofil a, dan rasio klorofil a dan b.

Kata Kunci: cabai, suhu tinggi, lama cekaman, perkecambahan



## **EFFECTS OF HIGH TEMPERATURE AND DURATION OF STRESS AT GERMINATION ON PHASE SEEDLING DEVELOPMENT OF CHILI(*Capsicum annum L.*)**

Delis Utami (11382203323)

*Under the guidance Zulfahmi and ErvinaAryanti*

### **ABSTRACT**

*This study aimed to determine the effect of temperature, duration of stress, and the interaction between temperature and duration of stress at germination phase on development of seedling chili. The research method used Completely Randomized Design factorial consisting of two factors. The first factor was the temperature consisted of five level water normal temperature, 35°C, 37°C, 39°C, 41°C. The second factor was the duration of stress consisted of three level, 4 hours, 8 hours, 12 hours. Parameters measured were percentage of seedgermination, shoot length, root length, number of roots, wet weight, dry weight, germination, seedling height, number of leaves, chlorophyll. The results of this study showed that high temperatures accelerate the rate of germination and lower shoot length, root length, number of roots, sprouts wet weight, dry weight, germination, seedling height, number of leaves, chlorophyll. Duration of stress affect root length, number of roots, wet weight, dry weight, germination, seedling height and number of leaves. While the interaction between temperature and duration of stress effect on shoot length, root length, number of roots, wet weight, leaf number, chlorophyll a and chlorophyll a and chlorophyll b ratio.*

**Keywords:** *chili, high temperature, long stress, germination*

#### **Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.