

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

PENGARUH PEMBERIAN KITOSAN CANGKANG KEPITING
TERHADAP KADAR AIR RELATIF DAUN (KARD) TANAMAN
SURUHAN (*Peperomia Pellucida* L. Kunth) YANG MENGALAMI
CEKAMAN KEKERINGAN

Oleh

MARDIN AHMAD
NIM. 431 416 005

Telah Diperiksa Dan Disetujui Untuk Diuji

Pembimbing I



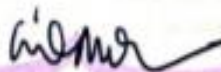
Prof. Dr. Novri Youla Kandowanko, M.P
NIP. 1968111 0199303 2 002

Pembimbing II



Syam Kumaji, S.Pd, M.Kes
NIP. 1982031 32008124 003

Mengetahui,
Sy Ketua Jurusan Biologi



Dr. Lilan Dama, M.Pd
NIP. 1977011 1200212 2 001

ABSTRAK

Mardin Ahmad. 2020. “Pengaruh Pemberian Kitosan Cangkang Kepiting Terhadap Kadar Air Relatif Daun (KARD) Tanaman Suruhan (*Peperomia pellucida* L. Kunth) Yang Mengalami Cekaman Kekeringan”. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo. Prof. Dr. Novri Youla Kandowanko, M.P sebagai pembimbing I dan Syam S. Kumaji, M.Kes sebagai pembimbing II.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kitosan cangkang kepiting terhadap kadar air relatif daun (KARD) tanaman suruhan (*Peperomia pellucida* L. Kunth) yang mengalami cekaman kekeringan dan pemberian konsentrasi kitosan yang lebih baik terhadap kadar air relatif daun tanaman suruhan (*Peperomia pellucida* L. Kunth) yang mengalami cekaman kekeringan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen yang terdiri dari 4 perlakuan yaitu perlakuan A : Kontrol (Tanpa Kitosan dan Cekaman Kekeringan), perlakuan B : Larutan Kitosan 4 %, perlakuan C : Larutan Kitosan 6 %, perlakuan D : Larutan Kitosan 8 %. Variabel yang diamati adalah kadar air relatif daun (KARD) suruhan sebelum dan setelah mengalami cekaman kekeringan. Data dianalisis menggunakan Analisis deskriptif dan Statistik yaitu *Analysis of Variance* (ANOVA), jika terdapat pengaruh maka akan dilanjutkan dengan uji BNT pada taraf 5%. Hasil penelitian diperoleh bahwa dari analisis secara statistik menunjukkan tidak terdapat pengaruh secara signifikan pemberian kitosan terhadap KARD tanaman suruhan (*Peperomia pellucida* L. Kunth) yang mengalami cekaman kekeringan. Data hasil penelitian ini digunakan dalam penyusunan LKPD materi pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup, KD : 3.1 Menganalisis hubungan faktor internal dan eksternal dengan proses pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup berdasarkan hasil percobaan, pembelajaran kelas XII SMA.

Kata Kunci : Kitosan, KARD, Suruhan, Cekaman Kekeringan.

ABSTRACT

Ahmad, Mardin. 2020. "The Effect of Crab Shell Chitosan on Relative Water Content of *Peperomia pellucida* L. Kunth Leaves with Drought Stress". Undergraduate Thesis. Department of Biology, Faculty of Mathematics and Science. Universitas Negeri Gorontalo. Principal Supervisor: Prof. Dr. Novri Youla Kandowangko, M.P. Co-Supervisor: Syam S. Kumaji, M.Kes.

This research was designated to identify Crab Shell Chitosan's effect and better concentration on Relative Water Content of *Peperomia pellucida* L. Kunth Leaves with Drought Stress. This experiment research employed 4 treatments comprised of: 1) Control (without Chitosan and Drought Stress); 2) 4% of Chitosan Solution; 3) 6% of Chitosan Solution; and 4) 8% of Chitosan Solution, while the observed variable was the Relative Water Content of *Peperomia pellucida* L. Kunth Leaves before and after Drought Stress. The Analysis of Variance (ANOVA) was employed to analyze the data as a descriptive and statistic analysis, in which this research will proceed with LSD test at 5% rate if there was an effect. The result revealed no significant effect, while the data of the findings are used in student worksheet for Organism's Growth and Development topic, Basic Competence 3.1 : Analyzing the correlation of internal and external factors with the process of organism's growth and development based on experimental results in 12th grade.

Keywords: Chitosan, Relative Water Content of Leaves, *Peperomia pellucida* L. Kunth, Drought Stress.

