

ABSTRAK

Putri, Anggita Nafa. 2021. *Pengaruh Konsentrasi Urine Sapi Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.)*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jember. Pembimbing: (1) Dr. Kukuh Munandar, M.Kes, (2) Dr. Agus Prasetyo Utomo, M.Pd.

Kata Kunci : Urine Sapi, Pertumbuhan Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.)

Urine merupakan zat-zat yang dieksresikan melalui ginjal, zat-zat yang didapat didalamnya adalah zat-zat makanan yang sudah dicerna, kemudian diserap dan bahkan telah dimetabolisme oleh sel-sel tubuh kemudian dikeluarkan melalui ginjal dan saluran urine. Urine sapi dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik cair karena kandungan zat hara pada urine sapi, terutama kandungan nitrogen, fosfor, kalium, dan air lebih banyak. Selain itu, urine sapi mempunyai zat pengatur tumbuh dan mempunyai sifat penolak hama atau penyakit tanaman.

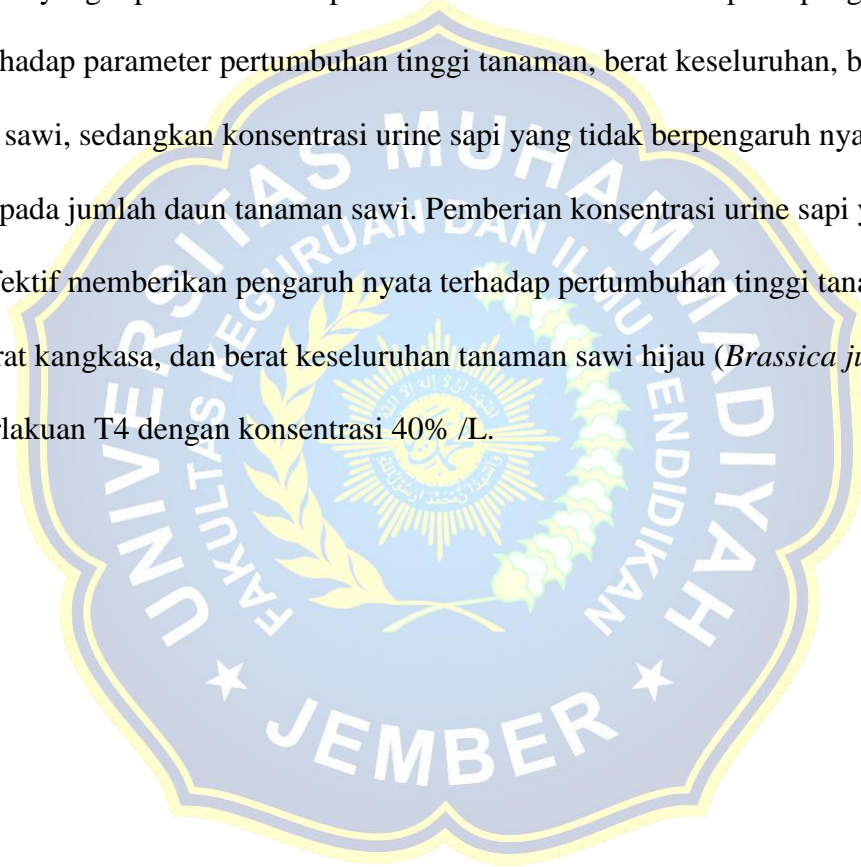
Masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah pengaruh konsentrasi urine sapi terhadap pertumbuhan tanaman sawi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi urine sapi terhadap pertumbuhan tanaman sawi.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif jenis penelitian eksperimen. Rancangan padapenelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor yaitu kontrol 0% /L air, 10% /L air, 20% /L air, 30% /L air, 40% /L

air. 5 kali ulangan. Parameter yang diamati dalam penelitian ini yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, berat kangkasa, berat basah tanaman sawi (*Brassica juncea L.*).

Instrument dalam penelitian yaitu lembar observasi dan dokumentasi. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan November s/d Desember bertempat di Dusun Sumberdadi Desa Tegaldlimo Kecamatan Tegaldlimo Kabupaten Banyuwangi.

Hasil yang diperoleh adalah pemberian konsentrasi urine sapi berpengaruh nyata terhadap parameter pertumbuhan tinggi tanaman, berat keseluruhan, berat basah tanaman sawi, sedangkan konsentrasi urine sapi yang tidak berpengaruh nyata terdapat pada jumlah daun tanaman sawi. Pemberian konsentrasi urine sapi yang paling efektif memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan tinggi tanaman sawi, berat kangkasa, dan berat keseluruhan tanaman sawi hijau (*Brassica juncea L.*) yaitu perlakuan T4 dengan konsentrasi 40% /L.



ABSTRACT

Putri, Anggita Nafa. 2021. *Effect of Cow Urine Concentration on Growth of Green Mustard (*Brassica juncea L.*)*. Thesis, Biology Education Study Program, Teacher Training and Education Faculty, Muhammadiyah University of Jember. Advisors: (1) Dr. Kukuh Munandar, M.Kes, (2) Dr. Agus Prasetyo Utomo, M.Pd.

Keywords: Cow Urine, Growth of Green Mustard Plants (*Brassica juncea L.*)

Urine is substances that are excreted through the kidneys. body cells are then excreted through the kidneys and urinary tract. Cow urine can be used as liquid organic fertilizer because the nutrient content in cow urine, especially the content of nitrogen, phosphorus, potassium, and more water. In addition, cow urine has growth regulating substances and has properties that repel pests or plant diseases.

The problem in this study is how the concentration of cow urine affects the growth of mustard greens. The purpose of this study was to determine the effect of cow urine concentration on the growth of mustard plants.

This type of research used in this research is quantitative research. This study uses a quantitative method of experimental research type. The design in this study used a completely randomized design (CRD) with one factor, namely control 0% / L water, 10% / L water, 20% / L water, 30% / L water, 40% / L water. 5 repetitions. Parameters observed in this study were plant height, number of leaves, weight of kangkasa, and wet weight of mustard greens (*Brassica juncea L.*). The instrument in the study was the observation sheet and documentation. The research was carried out

from November to December at Sumberdadi Hamlet, Tegaldlimo Village,
Tegaldlimo District, Banyuwangi Regency.

The results obtained were that the concentration of cow urine had a significant effect on growth parameters of the mustard plant. The provision of the most effective cow urine concentration had a significant effect on the growth of mustard plant height, weight of kangkasa, and overall weight of mustard greens (*Brassica juncea L.*), namely T4 treatment with a concentration of 40% / L.



