

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH PUPUK CAIR BERBAHAN BAKU DAUN AFRIKA DAN RUMPUT LAUT TERHADAP PERTUMBUHAN SELADA ROMAINE (*Lactuca sativa* L.)**

**Oleh**

**ITA RIZKIANA**

Penggunaan pupuk anorganik secara berlebihan berpotensi menimbulkan tanaman tercemar logam berat, sehingga dapat menurunkan kandungan vitamin dan mineral yang dibutuhkan oleh tubuh. Sebagai produk yang dikonsumsi dalam keadaan segar, maka keamanan kesehatan menjadi pertimbangan utama. Budidaya selada romaine secara organik merupakan salah satu solusi untuk menghasilkan produk yang sehat dan aman dikonsumsi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk cair berbahan baku daun afrika dan rumput laut terhadap pertumbuhan tanaman selada romaine dan mengetahui efektivitas pupuk organik cair untuk menggantikan pupuk NPK anorganik.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sumber Agung 2, Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung pada bulan Januari - April 2020. Penelitian ini dilakukan menggunakan empat perlakuan tunggal dalam rancangan acak kelompok (RAK) dengan enam ulangan dan lima sampel tanaman setiap perlakuan. Pembuatan pupuk cair menggunakan komposisi 5 kg daun afrika atau rumput laut yang telah diblender + 15 L air + 100 g gula pasir + EM4 10 ml difermentasikan dalam ember plastik yang tersambung dengan selang infus dan ditutup rapat selama 20 hari.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk cair berbahan baku daun afrika atau rumput laut dapat menghasilkan bobot segar selada romaine rata-rata sebesar 109,32 g, lebih berat 30,97% daripada kontrol yang menghasilkan 83,47 g, dan lebih berat 10,08% daripada NPK yang menghasilkan 99,30 g. Dengan demikian, pada kondisi lingkungan dan musim yang sama pupuk organik cair berbahan baku rumput laut dan daun afrika dapat menggantikan pupuk NPK anorganik.

Kata kunci : daun afrika, pupuk NPK, pupuk organik cair, rumput laut, selada romaine.