

**PENGARUH KOMBINASI TAKARAN PUPUK ANORGANIK DAN
PUPUK ORGANIK CAIR (POC) DAUN LAMTORO (*Leucaena
leucocephala* L.) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KAILAN
(*Brassica oleracea* var. *Alboglabra*)**

Oleh
Sintia Natalia
175001107

Dosen Pembimbing:
H. Amir Amilin
H. Undang

ABSTRAK

Kailan merupakan jenis sayuran daun yang termasuk dalam family kubis-kubisan yang memiliki kandungan gizi yang baik untuk manusia. Lamtoro (*Leucaena leucocephala* L.) merupakan tanaman leguminosae dan multiguna. Salah satu bagian dari tanaman lamtoro yang dapat dimanfaatkan yaitu daun. Daun lamtoro mengandung unsur hara yang tinggi dan mudah terdekomposisi. Kandungan unsur hara seperti yang terkandung pada daun lamtoro berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai bahan untuk pembuatan Pupuk Organik Cair. Pemanfaatan daun lamtoro sebagai bahan pembuatan POC selain sebagai alternatif untuk pemenuhan kebutuhan, juga untuk mengurangi penggunaan pupuk anorganik yang akan mengakibatkan pencemaran lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kombinasi pupuk anorganik dan pupuk cair daun lamtoro pada berbagai takaran terhadap pertumbuhan dan hasil kailan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai Juli 2021, di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 perlakuan dan diulang 5 kali. Takaran yang diuji yaitu A (pupuk anorganik rekomendasi 100%), B (Pupuk Anorganik rekomendasi 50 % + 100 ml POC), C (Pupuk Anorganik rekomendasi 25 % + 150 ml POC), D (Pupuk Anorganik rekomendasi 12,5 % + 200 ml POC), E (POC 250 ml). Pemberian kombinasi pupuk anorganik dan pupuk cair daun lamtoro berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun 7 MST, bobot brangkas, bobot bersih, dan hasil per petak. Tetapi tidak berpengaruh terhadap diameter crop dan jumlah daun pada 5 dan 6 MST. Takaran pupuk cair daun lamtoro 250 ml memberikan pengaruh cukup baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan dengan pengaplikasian sebanyak 3 kali.

Kata kunci: Kailan, Daun lamtoro, Pupuk cair, Pupuk anorganik

**EFFECT OF COMBINATION OF INORGANIC FERTILIZER AND
ORGANIC LIQUID FERTILIZER (POC) LEAF LAMTORO (*Leucaena
leucocephala* L.) ON GROWTH AND YIELD OF KAILAN (*Brassica
oleracea* var. *Alboglabra*)**

By
Sintia Natalia
175001107

Supervisor
H. Amir Amilin
H. Undang

ABSTRACT

Kailan is a type of leaf vegetable that belongs to the cabbage family which has good nutritional content for humans. Lamtoto (*Leucaena leucocephala* L.) is a plant that is included in the leguminosae and is multipurpose. One part of the lamtoro that is often used is the leaf. Lamtoro leaves contain high nutrients and are easily decomposed. The content of nutrients such as nitrogen contained in lamtoro leaves has the potential to be used as an ingredient for the manufacture of Liquid Organic Fertilizers. The use of lamtoro leaves as an ingredient for making Liquid Organic Fertilizers is not only as an alternative to fulfill needs, but also to reduce the use of inorganic fertilizers that are still often used which will cause environmental pollution. This study aims to determine the effect of the combination of inorganic fertilizer and lamtoro leaf liquid fertilizer at various doses on the growth and yield of kailan. This research was carried out from April to July 2021, in the experimental garden of the Faculty of Agriculture, Siliwangi University. The study used a Randomized Block Design (RAK) with 5 treatments and was repeated 5 times. The doses tested were A (100% recommended inorganic fertilizer), B (recommended inorganic fertilizer 50% + 100 ml POC), C (recommended inorganic fertilizer 25% + 150 ml POC), D (recommended inorganic fertilizer 12,5% + 200 ml POC), E (POC 250 ml). The application of a combination of inorganic fertilizer and liquid fertilizer of lamtoro leaves had a significant effect on plant height, number of leaves 7 WAP, stover weight, net weight, and yield per plot. But it did not affect the diameter of the crop and the number of leaves at the age of 5 and 6 WAP. Lamtoro leaf liquid fertilizer dose of 250 ml with the application of 3 times gives the best effect both on the growth and yield of kailan plants.

Keywords: Kailan, Lamtoro leaves, Liquid fertilizer, Inorganic fertilizer