

**PENGARUH TAKARAN KOMPOS TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
KACANG KORO PEDANG**

RUDIANTO

15011010

**INTISARI**

Koro pedang (*Canavalia ensiformis* L.) merupakan tanaman lokal jenis polong-polongan yang kaya protein dan karbohidrat, akan tetapi masih belum banyak dimanfaatkan oleh masyarakat. Tanaman Kacang Koro Pedang ini potensial untuk dikembangkan dan diharapkan dapat mengurangi ketergantungan masyarakat pada kedelai karena kandungan proteinya cukup tinggi. Kompos merupakan salah satu pupuk organik yang digunakan pada pertanian untuk mengurangi penggunaan pupuk anorganik. Untuk mengatasi penumpukan limbah padat tandan kosong kelapa sawit perlu dilakukan penanganan, salah satunya yaitu dengan menggunakan teknologi daur ulang limbah padat menjadi produk pupuk organik (kompos) yang bernilai guna tinggi. Kompos memiliki kandungan unsur hara yang terbilang lengkap karena mengandung unsur hara makro dan mikro, namun jumlahnya relative kecil dan bervariasi tergantung bahan baku, proses pembuatan, bahan tambahan, tingkat kematangan dan penyimpanan, kualitas kompos tersebut dapat ditingkatkan dengan menambahkan mikroorganisme yang bersifat menguntungkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Respon Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Koro Pedang, Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan 5 perlakuan dan 3 ulangan sehingga diperoleh 15 unit percobaan. Perlakuan kompos yang diuji yaitu R0 : Anorganik, 5 ton/ha, 10 ton/ha, 15 ton/ha, 20 ton/ha. dilaksanakan mulai bulan April 2019 sampai September 2019 di Demplot Center Jamur Merang dan Pertanian Terpadu “Lestari Maknur” Milik Bapak Sumarjan yang terletak di Dusun Kepuhan, Desa Argorejo, Kecamatan Sedayu, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Ketinggian tempat penelitian 87,5 meter di atas permukaan laut dengan jenis tanah vertisol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pupuk Anorganik dan Kompos TKKS tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman kacang koro pedang. Pupuk anorganik memberikan hasil kacang koro pedang yang lebih baik di bandingkan perlakuan kompos tandan kosong kelapa sawit. Dosis yang terbaik di antara perlakuan kompos tandan kosong kelapa sawit yaitu perlakuan 15 ton/ha.

**Kata kunci :** Koro pedang, Kompos tandan kosong kelapa sawit, Limbah sawit,

# THE EFFECT OF OIL PALM EMPTY FRUIT BUNCHES COMPOST ON GROWTH AND YIELD OF JACK BEAN

RUDIANTO

15011010

## ***ABSTRACT***

Koro sword (*Canavalia ensiformis* L.) is a local plant of legumes which is rich in protein and carbohydrates, but still not widely used by the community. The koro sword plant has the potential to be developed and is expected to reduce people's dependence on soybeans because the protein content is quite high. Compost is an organic fertilizer used in agriculture to reduce the use of inorganic fertilizer. To overcome the buildup of solid waste empty oil palm bunches need to be handled, one of them is by using the technology of recycling solid waste into high value organic fertilizer (Compost) products. Compost has a relatively complete nutrient content because it contains macro and micro nutrients, but the amount is relatively small and varies depending on raw materials, manufacturing processes, additives, maturity and storage, the quality of the compost can be improved by adding beneficial microorganisms. This study aims to determine the Response of Empty Oil Palm Bunch Compost (TKKS) to Growth and Yields of Sword Moring Beans, This study uses a Completely Randomized Completely Block Design (RCBD) with 5 treatments and 3 replications to obtain 15 experimental units. The compost treatments tested were : Inorganic, 5 tons/ha, 10 tons/ha, 15 tons/ha, 20 tons/ha. Held from April 2019 until September 2019 at the Merang Mushroom Demplot Center and Integrated "Sustainable prosperous" Integrated farm of Mr. Sumarjan located in Kepuhan Hamlet, Argorejo Village, Sedayu District, Bantul Regency, Special Region of Yogyakarta. The height of the study site is 87.5 meters above sea level with the type of soil vertisol. The results showed that Inorganic Fertilizers and Compost TKKS have no significant effect on the growth of sword M. pruriens. Inorganic fertilizers provide better results for sword M. pruriens compared to oil palm empty fruit bunch compost. The best dose among oil palm empty fruit bunches compost treatment is 15 tons/ha.

***Keywords :*** Koro sword, Oil palm empty fruit compost, palm oil waste,