

## ABSTRAK

**Ireni Br Barus, NIM. 4181220011 (2018). Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.) Terhadap Penggunaan Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis* L.) terhadap penggunaan pupuk organik cair limbah sayuran. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari – Mei 2022 di Jl. Nogio IV Lingkungan II, Deli Tua Timur, Kec. Deli Tua, Kab. Deli Serdang, Prov. Sumatera Utara. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental dengan Rancangan Acak Kelompok Non-Faktorial. Menggunakan jumlah perlakuan 4 dan 6 ulangan. Analisis data menggunakan Analisis Varians (ANOVA) dilanjutkan dengan uji BNT (Beda Nyata Terkecil). Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah panjang tanaman, jumlah daun, jumlah bunga, jumlah polong, dan berat polong. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa pemberian pupuk organik cair dari limbah sayuran berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis* L.), yang terbaik pertumbuhannya didapatkan pada perlakuan P3.

**Kata kunci:** Respon, Pertumbuhan, Produksi, Tanaman Kacang Panjang, dan Pupuk Organik Cair



## ABSTRACT

**Ireni Br Barus, NIM. 4181220011 (2018). The Response On Growth And Production Of Long Beans (*Vigna sinensis* L.) Towards The Use Of Liquid Organic Fertilizer for Vegetable Waste.**

The Study aims to determine the response on growth and production of long beans (*Vigna sinensis* L.) towards the use of liquid organic fertilizer for vegetable waste. This research was conducted from February - Mei 2022 at the Jl. Nogyo IV Environment II, East Deli Tua, District: Deli Tua, Regency: Deli Serdang, North Sumatra. This type of research is an experimental study with a non-factorial randomized block design. By using the number of treatments 4 and 6 replications. Data analysis using Analysis of Variance (ANOVA) followed by the BNT test (Least Significant Difference). Parameters observed in this study were plant length, number of leaves, number of flowers, number of pods, and weight of pods. From the results of the study, it was found that application of liquid organic fertilizer from vegetable waste had a significant effect on growth and production of long bean (*Vigna sinensis* L.), the best growth was found in P3 treatment.

**Keyword:** Response, Growth, Production, Long Beans, and Liquid Organic Fertilizer

