

RINGKASAN

Unit Pengabdian Masyarakat mengadakan program PPK Ormawa dengan judul “Griya Tani: Kaderisasi Karang Taruna Terdidik Upaya Meningkatkan Potensi Limbah Kerabang Telur Wujudkan Sistem Pertanian Berkelanjutan Di Desa Sikapat, Kecamatan Sumbang”. Potensi limbah kerabang telur berasal dari salah satu *Hatchery* yaitu sebanyak 7 ton/bulan yang belum di kelola secara maksimal. Potensi limbah kerabang telur yang belum diolah dapat dikelola menjadi pakan tambahan ternak dan pupuk organik cair. Hasil dari pelaksanaan program ini adalah meningkatkan ekonomi desa serta meningkatkan pengetahuan tentang pengolahan limbah yang telah di sosialisasikan serta membentuk kelompok “Griya Tani Sikapat”. Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis statistik dengan 3 uji, yaitu: Uji N-Gain, Uji validitas, Uji reliabilitas. Pupuk Organik Cair dibuat dengan 1 variabel kontrol dan 4 perlakuan, P1: Urin Murni, P2: POC + Non Kerabang, P3: POC + Kerabang Rebus, P4: POC + Kerabang Cuci, P5: POC + Kerabang Murni. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel penelitian yang dilaksanakan yaitu terkait kinetika suhu, pH dan kandungan C-Organik pada pupuk organik cair yang dibuat di Desa Sikapat. Program PPK ORMAWA melalui kegiatan pemberdayaan pemuda menghasilkan produk pupuk organik cair dengan suhu berkisar antara 35-44°C dan juga pH berkisar antara 6,5-7. Hasil dari penelitian yaitu Nilai kandungan C-Organik pada sampel P1 yaitu 0,57, pada sampel P2 yaitu 0,55, pada sampel P3 yaitu 0,58, pada sampel P4 yaitu 0,56 dan pada sampel P5 yaitu 0,55. Berdasarkan hasil uji validitas dan uji reliabilitas yang telah dilakukan didapatkan hasil yang valid dan *reabel*. **Kesimpulan:** pupuk organik cair mendapatkan kondisi optimum dengan menghasilkan pupuk organik cair sesuai dengan SNI organik cair meliputi temperatur, pH, kandungan C-Organik.

Kata kunci : pupuk organik cair, kerabang telur, pH, suhu, C-Organik.

Abstract

The Community Service Unit conducted a PPK Ormawa program titled “Griya Tani: Youth Organization Cadre Development to Enhance the Potential of Eggshell Waste for Sustainable Agricultural Systems in Sikapat Village, Sumbang District.” Eggshell waste potential originates from one local hatchery, producing around 7 tons per month, which has not been optimally managed. This eggshell waste can be processed into additional livestock feed and liquid organic fertilizer. The outcomes of this program include improving the village economy, increasing knowledge regarding waste processing through socialization activities, and forming the “Griya Tani Sikapat” group. The analysis used in this program consisted of descriptive analysis and statistical analysis with three tests: N-Gain Test, Validity Test, and Reliability Test. The Liquid Organic Fertilizer (LOF) was produced using one control variable and four treatments: P1: Pure Urine, P2: LOF + No Eggshell, P3: LOF + Boiled Eggshell, P4: LOF + Washed Eggshell, and P5: LOF + Raw Eggshell. The study results showed that the observed variables included temperature kinetics, pH, and C-Organic content in the liquid organic fertilizer produced in Sikapat Village. The PPK Ormawa program, through youth empowerment activities, produced liquid organic fertilizer with temperatures ranging from 35–44°C and pH values between 6.5–7. The C-Organic content results were as follows: P1 = 0.57, P2 = 0.55, P3 = 0.58, P4 = 0.56, and P5 = 0.55. Based on the validity and reliability tests conducted, the results were valid and reliable. **Conclusion:** The liquid organic fertilizer reached optimal conditions and met the SNI standards for liquid organic fertilizer in terms of temperature, pH, and C-Organic content.

Keywords: liquid organic fertilizer, eggshells, pH, temperature, C-Organic.

