**Bayu Perdana.**BDP 2020512002. Produktivitas Cacing Sutra (*Tubifex* sp.) Pada Substrat Kulit Pisang Kepok (*Musa paradisiaca*) Terfermentasi Dengan Padat Berbeda (dibawah bimbingan Indah Anggraini Yusanti, S.Si., M.Si sebagai pembimbing utama dan Sofian S.Pi., M.Si sebagai pembimbing pendamping).

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi pengaruh penambahan kulit pisang kepok terfermentasi terhadap produktivitas, biomassa dan kelimpahan individu sacing sutra pada padat tebar berbeda, penelitian didesain menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan 3 kali ulangan yaitu Perlakuan P1 (Padat Tebar 1,875 g/m2 + Substrat Kulit Pisang Kepok Terfermentasi), Perlakuan P2 (Padat Tebar 2,25 g/m2 + Substrat Kulit Pisang Kepok Terfermentasi), Perlakuan P3 (Padat Tebar 2,625 g/m2 + Substrat Kulit Pisang Kepok Terfermentasi) dan Perlakuan P4 (Padat Tebar 4 g/m2 + Substrat Kulit Pisang Kepok Terfermentasi). Parameter yang diamati yaitu Pertumbuahan Biomassa, Produktivitas, Kelimpahan Individu, Analisa Proksimat dan Kualitas Air. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan biomassa tertinggi pada Perlakuan P3 (8,33 g), Pertumbuhan Produktivitas terbaik pada Perlakuan P3 (0,58 kg/m2 ), Kelimpahan Individu tertinggi pada Perlakuan P3 (6701,5 g/m2) dan nilai kualitas air masih berada dalam kisaran optimal.

**Kata Kunci** : Produktivitas, Cacing Sutra, Fermentasi Kulit Pisang, Padat Tebar