

## ABSTRACT

Dimas Putra Pratama

Utilization of Household Vegetable Waste Into Catfish Feed Pellets

(*Clarias gariepinus*)

XIV+ 61 Pages+ 4 images + 9 Table + 4 Attachments

The large population and diverse activities of metropolitan communities in Indonesia. It is estimated that 60% of waste in major cities in Indonesia can be transported to landfill. Vegetable waste is not utilized so as to cause an unpleasant odor effect and interfere with the aesthetics of the environment, wet waste that is thrown away can be a breeding ground for insects such as flies. One of the methods of utilization of waste is the manufacture of fish pellets. The purpose of this study is to make use of household vegetable waste used for fish feed pellets.

The research design used in this study is a pre-experiment design with posttest only design research design. The object of this study is vegetable waste derived from household activities. The treatment used is 3 variations of vegetables (20%,30%,40%) repeated 3 times with a concentration of 1kg. The manufacture of fish pellets uses a modified machine as a support tool for pellet printers. The resulting pellets are conducted laboratory tests to determine the content of water content, ash content, fat content, crude fiber content, protein content referring to SNI (01-4087-2006) on catfish feed regulations

The results of the study obtained results that from variations of 1 (20%), variations of 2 (30%) and 3 variations (40%) no one has met the Indonesian National Standard with the content of water content, ash content, fat content, and protein content, the content of coarse fiber is still not met because it is still under sni provisions.

It was concluded that pellets made from vegetable waste have not met the value of sni. In this study the percentage that can be reviewed for the formulation is shrimp head flour that can be increased to 20% and fine bran can be reduced to 40%. For the community this research can be useful to overcome the problem of vegetable waste that is dumped directly into the surrounding environment without processing of the vegetable waste to be used as fish feed pellets.

**Keywords** : Vegetable Waste, Fish Feed Pellets

**Reading list** : 7 books (2001-2017)

## ABSTRAK

Dimas Putra Pratama

Pemanfaatan Sampah Sayuran Rumah Tangga Menjadi Pelet Pakan ikan Lele

(*Clarias gariepinus*)

XIV+ 61 Halaman+ 7 Gambar+ 7 Tabel+ 4 Lampiran

Besarnya penduduk dan beragamnya aktivitas masyarakat kota metropolitan di Indonesia. Diperkirakan 60% sampah dikota besar di Indonesia dapat terangkut ke tempat pemrosesan Akhir (TPA). Sampah sayur-sayuran tidak dimanfaatkan sehingga menimbulkan efek bau yang tidak sedap dan mengganggu estetika lingkungan, sampah basah yang dibuang begitu saja bisa menjadi tempat perkembangbiakan serangga misalnya lalat. Metode pemanfaatan sampah salah satunya ialah pembuatan pelet ikan. Tujuan dari penelitian ini yaitu memanfaatkan sampah sayuran rumah tangga yang digunakan untuk pelet pakan ikan.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan praeksperimen dengan design penelitian *posttest only design*. Objek penelitian ini adalah sampah sayuran yang berasal dari kegiatan rumah tangga. Perlakuan yang digunakan yaitu 3 variasi sayuran (20%,30%,40%) penggulangan yang dilakukan sebanyak 3 kali dengan konsentrasi seberat 1kg. Pembuatan pelet ikan menggunakan mesin yang telah di modifikasi sebagai alat penunjang pencetak pelet. Pelet yang dihasilkan dilakukan uji laboratorium untuk mengetahui kandungan kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar serat kasar, kadar protein yang mengacu pada SNI (01-4087-2006) tentang peraturan pakan ikan Lele.

Hasil penelitian di dapatkan hasil bahwa dari variasi 1 (20%), variasi 2 (30%) dan variasi 3 (40%) belum ada yang memenuhi Standar Nasional Indonesia dengan kandungan kadar air, kadar abu, kadar lemak, dan kadar protein, kandungan serat kasar masih belum memenuhi dikarenakan masih dibawah ketetapan SNI.

Disimpulkan bahwa pelet yang berbahan baku sampah sayuran belum ada yang memenuhi nilai ketetapan dari SNI. Dalam penelitian ini persentase yang dapat di tinjau ulang untuk formulasinya yaitu tepung kepala udang yang dapat dinaikkan persentasenya menjadi 20% dan dedak halus dapat di turunkan menjadi 40%. Bagi masyarakat penelitian ini dapat bermanfaat untuk mengatasi permasalahan sampah sayuran yang dibuang langsung ke lingkungan sekitar yang tanpa adanya pengolahan dari sampah sayuran tersebut untuk dijadikan pelet pakan ikan.

**Kata Kunci : Sampah Sayuran, Pelet pakan ikan**

**Daftar Bacaan: 7 Buku (2001-2017)**