

Kementerian Kesehatan RI  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya  
Program Studi D-III Kesehatan Lingkungan Surabaya  
Surabaya, Juli 2018

## ***ABSTRACT***

Salman Farisi

*Study of Plastic Paste of Cassava Starch Buried in Soil*

vii + 46 Pages + 6 Images + 11 Tables + 2 Attachment

*Rubbish has become a problem for all levels of society. Plastic waste is the most problematic rubbish due to difficulty / difficult to be decomposed (needs 50 to 100 years duration of non-biodegradable plastic to decompose). Biodegradable plastic (plastic from cassava starch) is much more rapidly decomposes than non-biodegradable plastics. The purpose of this research is to know the change of cassava starch plastic description with the time of 1, 2, 3, 4, 5 and 6 days.*

*Research conducted by the authors is pre-experiment then performed the measurement (Observation) or post test. Results were not compared with control groups or other groups. The results of this observation provide descriptive information. Obtained 18 samples of cassava starch plastic from 6 treatments with 3 repetitions.*

*The results of this study indicate that cassava starch plastic decomposes perfectly in the sixth treatment with a time of 6 days (144 hours) with the temperature and humidity measured by the researcher on the first to the last day and the first repetition until the third repetition ranges from 25 0C - 28 0C, humidity by 40% - 60% and all sizes of samples of the same cassava starch plastic, width of cassava starch plastic 20 cm x 30 cm long plastic with a thickness of 0.20 mm. Weight reduction percentage is 96.4%, namely from the initial weight of 35 grams to 1.2 grams.*

*Keywords : Cassava, Time Description.*

*Reading List : 27 Books (1997 - 2015)*

Kementerian Kesehatan RI  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya  
Program Studi D-III Kesehatan Lingkungan Surabaya  
Surabaya, Juli 2018

## ABSTRAK

Salman Farisi

Studi Urai Penurunan Berat Plastik Pati Singkong yang Dikubur di dalam Tanah

vii + 46 Halaman + 6 Gambar + 11 Tabel + 2 Lampiran

Sampah sudah menjadi masalah bagi semua lapisan masyarakat. Sampah plastik adalah sampah yang paling banyak menimbulkan masalah akibat sukar/sulit terurai (membutuhkan 50 sampai 100 tahun lamanya plastik non-*biodegradable* untuk terurai). Plastik *biodegradable* (plastik dari pati singkong) jauh lebih cepat terurai dibandingkan plastik non-*biodegradable*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan urai penurunan berat plastik pati singkong dengan ketentuan waktu 1 hari, 2 hari, 3 hari, 4 hari, 5 hari dan 6 hari.

Penelitian yang dilakukan penulis adalah pra eksperimen kemudian dilakukan pengukuran (Observasi) atau post test. Hasil tidak dibandingkan dengan kelompok kontrol atau kelompok lain. Hasil observasi ini memberikan informasi yang diskriptif. Didapatkan 18 sampel plastik pati singkong dari 6 perlakuan dengan 3 kali pengulangan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa plastik pati singkong terurai sempurna pada perlakuan keenam yaitu dengan waktu 6 hari (144 jam) dengan Suhu dan kelembaban yang diukur peneliti pada hari pertama hingga terakhir dan pada pengulangan pertama hingga pengulangan ketiga berkisar antara 25 °C – 28 °C, kelembaban sebesar 40 % - 60 % dan semua ukuran sampel plastik pati singkong sama, lebar plastik pati singkong 20 cm x 30 cm panjang plastik dengan ketebalan 0,20 mm. Persentase penurunan berat sebesar 96,4 % yaitu dari berat awal 35 gram menjadi 1,2 gram.

Kata Kunci : Singkong, Plastik Pati singkong, Waktu Urai.

Daftar Bacaan : 27 Buku ( 1997 – 2015 )