

**PENGARUH LIMBAH CAIR TAPIOKA TERHADAP PERTUMBUHAN
TANAMAN SELADA (*Lactuca sativa* L.) DENGAN TEKNIK
HIDROPONIK RAKIT APUNG**



Skripsi

**Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
dalam Ilmu Pendidikan Biologi**

Oleh

SANTI ANISYAH

NPM : 1211060040

Jurusan : Pendidikan Biologi

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN**

LAMPUNG

1439 H/2017 M

**PENGARUH LIMBAH CAIR TAPIOKA TERHADAP PERTUMBUHAN
TANAMAN SELADA (*Lactuca sativa* L.) DENGAN TEKNIK
HIDROPONIK RAKIT APUNG**

Skripsi

**Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
dalam Ilmu Pendidikan Biologi**

Oleh

SANTI ANISYAH

NPM : 1211060040

Jurusan : Pendidikan Biologi

Pembimbing I : Dr. Eko Kuswanto, M.Si.

Pembimbing II : Suci Wulan Pawhestri, M.Si

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1439 H/ 2017 M**

ABSTRAK

PENGARUH LIMBAH CAIR TAPIOKA TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN SELADA (*Lactuca sativa* L.) DENGAN TEKNIK HIDROPONIK RAKIT APUNG

Oleh :

Santi Anisyah

Industri tapioka adalah salah satu jenis industri yang menghasilkan limbah cair yang dapat menyebabkan pencemaran apabila tidak dikelola dengan baik karena memiliki kandungan senyawa organik yang cukup tinggi. Untuk mengatasi masalah tersebut dengan memanfaatkan limbah cair tapioka menjadi pupuk berupa nutrisi organik bagi tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) pada teknik penanaman hidroponik sistem rakit apung. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh limbah cair tapioka terhadap pertumbuhan tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) dengan teknik hidroponik rakit apung. Penelitian ini dilaksanakan di Horti Park Lampung. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan yaitu K0= (kontrol) dengan pemberian nutrisi *AB-Mix*, K1= pemberian limbah cair tapioka 20%, K2= pemberian limbah cair tapioka 30%, K3= pemberian limbah cair tapioka 40%. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah daun, lebar daun, panjang akar, dan berat basah. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan Analisis *One Way Anova* dengan SPSS versi 17 dengan uji lanjut menggunakan uji LSD. Hasil pengukuran pada parameter yang diamati dan dianalisis yang dilakukan memberikan pengaruh nyata terhadap semua parameter. Perlakuan berturut-turut mulai dari yang terbaik sampai yang terendah yaitu pada perlakuan K0 (kontrol), K3 (40%), K1(20%), dan K2(30%). Hasil pengamatan pertumbuhan tanaman selada perlakuan K0 memberikan hasil terbaik dibuktikan dengan hasil rata-rata dari semua parameter tanaman yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, lebar daun, panjang akar, dan berat basah.

Kata kunci : limbah cair tapioka, selada (*Lactuca sativa* L.), hidroponik rakit apung.