

**LAPORAN HASIL  
PENELITIAN PEMBINAAN  
BAGI TENAGA FUNGSIONAL NON DOSEN**



**Judul :**

**Penentuan Beberapa Macam Analisis  
Tanaman Terhadap Kualitas Beberapa Produk Hasil Pertanian**

**Oleh :**

**Erni Noviyanti, SP**

**UNIVERSITAS JEMBER  
MEI 2016**

**Didanai DIPA Universitas Jember Tahun Anggaran 2016 Nomor:  
SP.DIPA-042.01.2.400922/2016 Tanggal 07 Desember 2015**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penentuan Beberapa Macam Analisis  
Tanaman Terhadap Kualitas Beberapa  
Produk Hasil Pertanian  
Bidang Ilmu Pertanian  
Peneliti  
a. Nama Erni Noviyanti,SP  
b. NIP 19741108 199903 2 002  
c. Pangkat/Gol III-b  
d. Jabatan Fungsional PLP Ahli/Pertama  
e. Fakultas/Jurusan Pertanian/Budidaya Pertanian  
f. Tempat Penelitian Lab.Analisis Tanaman  
g. Alamat Instansi Jurusan Budidaya Pertanian, Faperta  
Universitas Jember  
h. Alamat Jl.Kalimantan III/23 Jember  
i. Telp (0331) 334 054  
Biaya yang Rp. 4.250.000,-  
diusulkan

Jember, 4 Nopember

2016

Mengetahui  
Dekan,

Peneliti

Dr.Ir.Sigit Soeparjono,MS  
NIP.19600506 198702 1 001

Erni Noviyanti,SP  
NIP. 19741108 199903 2002

Mengetahui  
Ketua Lembaga Penelitian  
Universitas Jember

Prof.Ir.Achmad Subagio,M.Agr.,Ph.D  
NIP.19690517 199201 1 001

## LAPORAN HASIL PENELITIAN

### Penentuan Beberapa Macam Analisis Tanaman Terhadap Kualitas Beberapa Produk Hasil Pertanian

Erni Noviyanti

#### RINGKASAN

Komoditas hasil pertanian merupakan produk yang dihasilkan pada bidang pertanian, meliputi bahan pangan perkebunan dan hortikultura. Komoditas hasil pertanian khususnya hortikultura sangat dibutuhkan bagi tubuh kita karena banyak mengandung beberapa nutrisi, vitamin dan mineral seperti kandungan protein, senyawa phenol dan flavonoid, antioksidan dan juga vitamin C nya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas beberapa produk hasil pertanian melalui Analisis Tanaman, diantaranya, protein terlarut, senyawa phenol dan flavonoid, antioksidan dan vitamin C.

Berdasarkan hasil pengujian terhadap beberapa produk hasil pertanian didapatkan, untuk komoditas sayuran memiliki kandungan nutrisi yang berbeda, untuk protein sawi mie mempunyai protein lebih tinggi dibanding sepuluh sayuran lainnya yaitu  $\pm 22,21$  mg/g, sedangkan kacang panjang mempunyai persentase peredaman (Antioksidan) tertinggi  $\pm 84,55$  persen, dan labu siam mempunyai kandungan gula reduksi tertinggi sebesar  $\pm 27,05$  mg/g, sedangkan untuk komoditas buah-buahan sama seperti sayuran mempunyai kandungan nutrisi yang berbeda, untuk protein yang paling tinggi adalah buah naga sebesar 10,23 mg/g, sedangkan persentase peredaman (Antioksidan) tertinggi adalah apel merah sebesar 86,57 persen, dan vitamin C tertinggi pada buah jeruk sebesar 45,01 mg/g

**Kata Kunci :** *Produk Hasil Pertanian, Teknik Analisis Tanaman.*

## **PRAKATA**

Dengan Mengucap syukur ke hadirat Allah SWT, segala persiapan, pelaksanaan dan penyusunan hasil akhir penelitian dengan judul Penentuan Beberapa Macam Analisis Tanaman Terhadap Kualitas Beberapa Produk Hasil Pertanian telah dapat kami selesaikan.

Penelitian ini adalah penelitian pembinaan bagi tenaga fungsional non dosen yang bertujuan sebagai pengembangan di bidang laboratorium. Penelitian ini dibiayai oleh Sumber Dana dari : DIPA Universitas Jember Tahun Anggaran 2016 Nomor: SP.DIPA-042.01.2.400922/2016 Tanggal 07 Desember 2015 untuk itu pada kesempatan ini kami menyampaikan banyak terima kasih.

Kami menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan yang tidak kami hindarkan. Untuk itu segala saran dan kritik yang membangun demi perbaikan tulisan ini sangat kami harapkan. Besar harapan kami, tulisan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jember, 4 Nopember 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

|  | <b>Hal</b> |
|--|------------|
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....                        | <b>ii</b>  |
| <b>RINGKASAN</b> .....                                 | <b>iii</b> |
| <b>PRAKATA</b> .....                                   | <b>iv</b>  |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                | <b>v</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                             | <b>vii</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                         | <b>1</b>   |
| 1.1 Latar Belakang .....                               | 1          |
| 1.2 Perumusan Masalah .....                            | 1          |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                            | 2          |
| 1.4 Manfaat .....                                      | 2          |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....                   | <b>3</b>   |
| 2.1 Komoditas Hasil Pertanian .....                    | 3          |
| 2.2 Produk Hasil Pertanian .....                       | 4          |
| 2.2.1 Kelompok serealia .....                          | 4          |
| 2.2.2 Kelompok kacang-kacangan .....                   | 5          |
| 2.2.3 Kelompok ubi-ubian .....                         | 5          |
| 2.2.4 Kelompok sayuran .....                           | 5          |
| 2.2.5 Kelompok buah-buahan .....                       | 6          |
| 2.3 Metode Pengujian Hasil Pertanian .....             | 6          |
| 2.3.1 Pengujian Protein .....                          | 6          |
| 2.3.2 Pengujian Senyawa Phenol dan Phenolik .....      | 6          |
| 2.3.3 Pengujian Aktifitas Antioksidan dengan DPPH..... | 7          |
| 2.3.4 Pengujian Vitamin C .....                        | 7          |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....                 | <b>8</b>   |
| 3.1 Waktu dan Tempat .....                             | 8          |
| 3.2 Bahan dan Alat .....                               | 8          |
| 3.3 Pelaksanaan Penelitian .....                       | 8          |
| <b>BAB IV PEMBAHASAN</b> .....                         | <b>11</b>  |
| 4.1 Kandungan Protein Buah dan Sayur .....             | 11         |

|   |           |
|---|-----------|
| 4.2 Kandungan Senyawa Phenol .....                    | 12        |
| 4.3 Kandungan Senyawa Flavonoid .....                 | 13        |
| 4.4 Penentuan Aktifitas Antioksidan dengan DPPH ..... | 14        |
| 4.5 Penentuan kandungan gula reduksi .....            | 15        |
| 4.6 Penentuan kandungan vitamin C .....               | 16        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>               | <b>17</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....                                  | 17        |
| 5.2 Saran .....                                       | 17        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                           | <b>18</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                          | <b>19</b> |

## DAFTAR GAMBAR

| <b>Gambar</b> | <b>Judul</b>  | <b>Hal</b> |
|---------------|---|------------|
| 1             | Grafik Hasil Pengukuran Protein Terlarut Sayur dan buah ..... | 11         |
| 2             | Grafik Hasil Pengukuran Phenolik Sayur dan buah .....         | 12         |
| 3             | Grafik Hasil Pengukuran Flavonoid Sayur dan buah .....        | 13         |
| 4             | Grafik Hasil Pengukuran Antioksidan Sayur dan buah .....      | 14         |
| 5             | Grafik Hasil Pengukuran Gula Reduksi Sayur dan buah .....     | 15         |
| 6             | Grafik Hasil Pengukuran Vitamin C Sayur dan buah .....        | 16         |