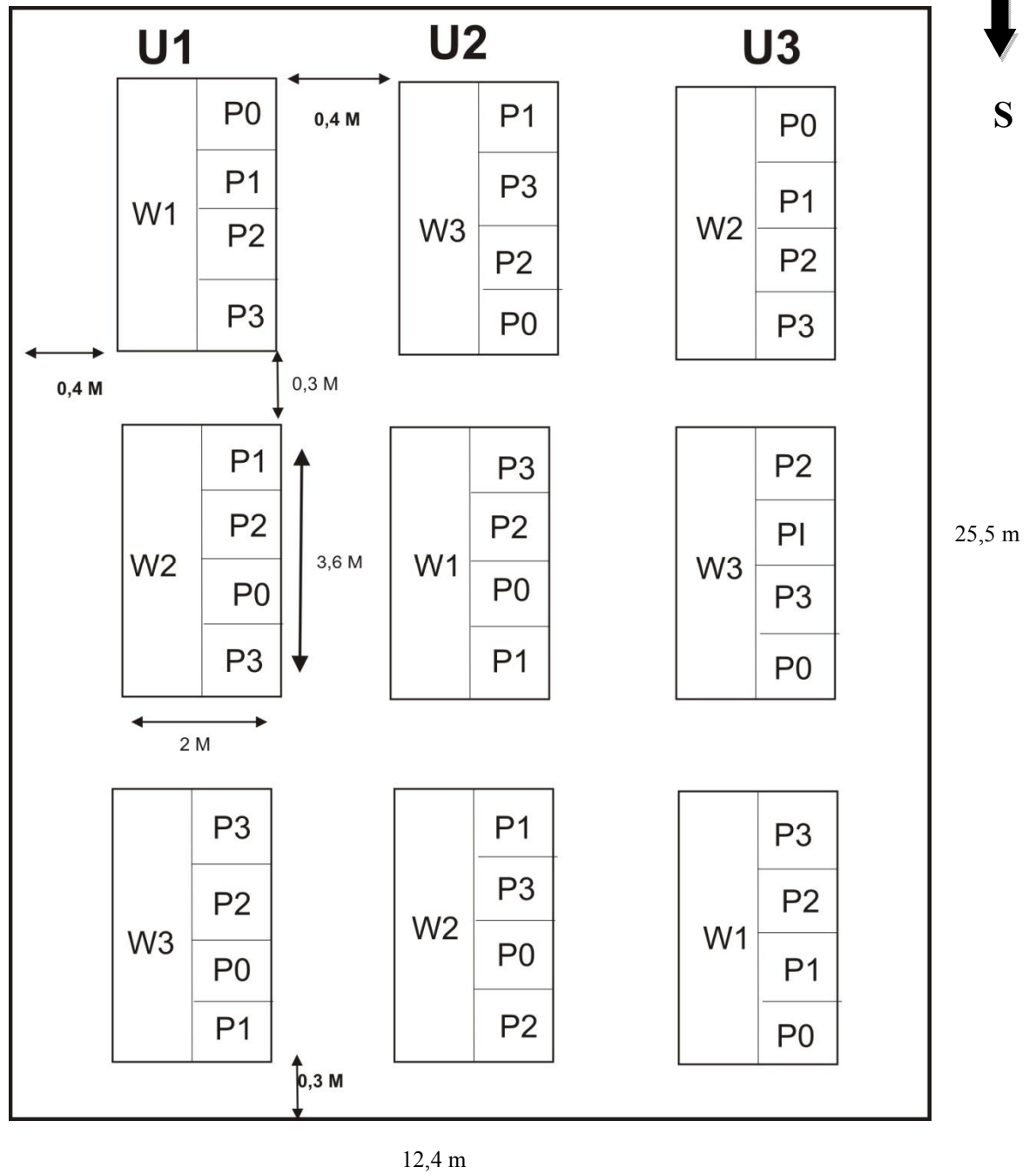
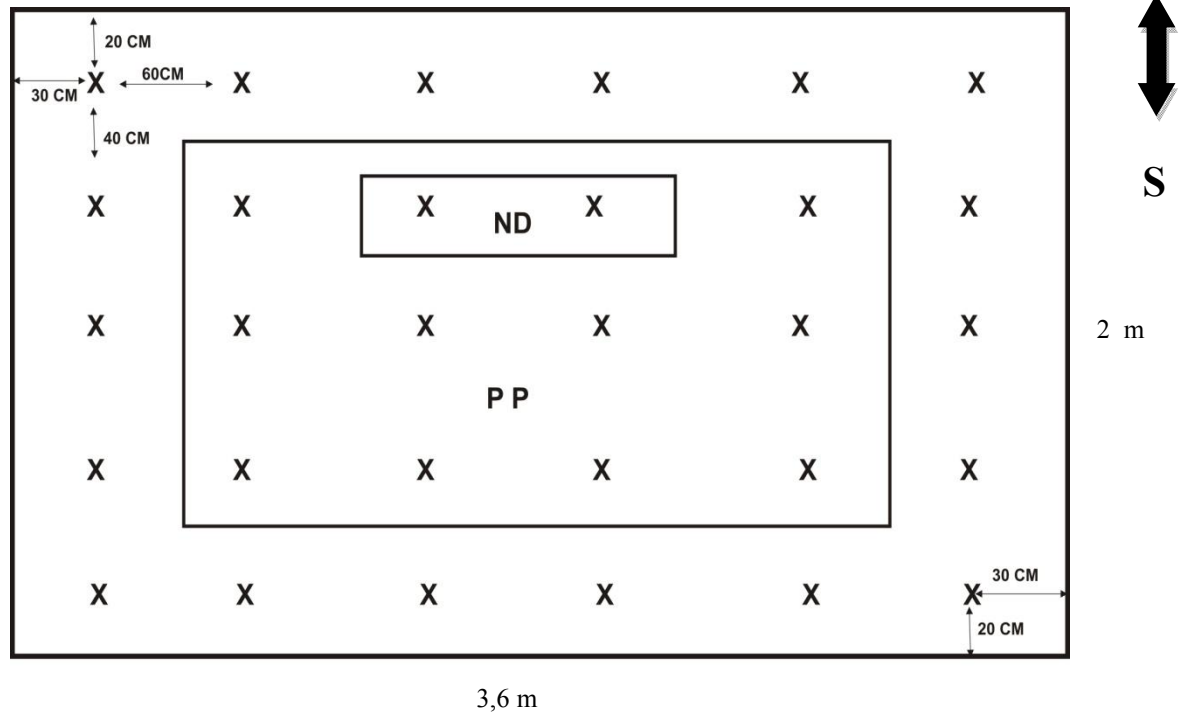


## Lampiran 1. Denah Percobaan



Gambar 2. Denah Percobaan

## Lampiran 2. Petak Percobaan



Gambar 3, Denah Pengambilan Sampel

Keterangan

ND : Non Destruktif

P P : Petak Panen

### Lampiran 3. Perhitungan luas lahan yang diperlukan

#### 1. Bedengan / petak

$$\begin{aligned}\text{Panjang} &= (30 \times 2) + (60 \times 5) \\ &= 60 + 300 \\ &= 360 \text{ cm} \\ &= 3,6 \text{ m}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Lebar} &= (20 \times 2) + (40 \times 4) \\ &= 40 + 160 \\ &= 200 \text{ cm} \\ &= 2 \text{ m}\end{aligned}$$

#### 2. Total Luas Lahan

$$\begin{aligned}\text{Panjang} &= (360 \text{ cm} \times 3) + (40 \text{ cm} \times 4) \\ &= 1080 + 160 \\ &= 1240 \\ &= 12,4 \text{ m}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Lebar} &= (200 \text{ cm} \times 12) + (30 \text{ cm} \times 5) \\ &= 2400 + 150 \\ &= 2550 \text{ cm} \\ &= 25,5 \text{ m}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Luas lahan} &= 12,4 \text{ m} \times 25,5 \text{ m} \\ &= 316,2 \text{ m}^2\end{aligned}$$

**Lampiran 4. Deskripsi Varietas****Green Magic (Brokoli)**

|                                                                             |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Pertumbuhan                                                                 | : tanaman kuat dan seragam  |
| Bentuk bung                                                                 | : kubah dan berwarna hijau. |
| Diameter bunga                                                              | : 8-9 cm dengan             |
| Tinggi Tanaman                                                              | : 9-10 cm.                  |
| Berat bunga                                                                 | : 350-600 gram.             |
| Umur Panen                                                                  | : pada 50-60 HST.           |
| Potensi produksi                                                            | : 12-14 ton per hektare     |
| Suhu                                                                        | : 18-28 °C                  |
| Tahan cuaca panas, sehingga bisa ditanam di dataran sedang (400-800 m dpl). |                             |



## Lampiran 5. Hasil Analisa Tanah



### Laboratorium Tanah, Tanaman, Pupuk, Air

**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN**

Laboratorium Penguji BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN JAWA TIMUR

Jl. Raya Karangploso Km. 4 Malang 65101, Kotak Pos 188

Telp. (0341) 494052 Fax. (0341) 471255; e-mail: bptptjim@yahoo.com

SCIENCE . INNOVATION . NETWORKS

#### LABORATORIUM TANAH LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : 133/079/LT/V/2017

Nama/Pemohon : Rema Ruska  
Instansi/Perusahaan : Universitas Brawijaya  
Alamat : Jl. Sumbersari 285 C Malang  
Jenis Contoh : Tanah  
Kode Contoh : -  
Tanggal Penerimaan : 17 April 2017  
Tanggal Pengujian : 17 April - 15 Mei 2017

| No. | Parameter Uji                    | Nilai | Satuan                | Metode                                           |
|-----|----------------------------------|-------|-----------------------|--------------------------------------------------|
| 1   | Kadar Air                        | 10,04 | %                     | Oven 105 °C                                      |
| 2   | N-total *)                       | 0,20  | %                     | Kjeldahl; Titrimetry                             |
| 3   | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> *) | 86    | ppm                   | Olsen; Spectrophotometry                         |
| 4   | K-dd (dapat ditukar *)           | 0,65  | me.100g <sup>-1</sup> | Perkolasi NH <sub>4</sub> -Acetat 1 M, pH 7; AAS |

Nilai yang tercantum hanya berlaku bagi contoh yang dianalisis pada saat pengujian

Keterangan : \*) Terhadap contoh kering oven 105 °C

Malang, 16 Mei 2017  
Manajer Teknis  
  
Ir. Dyah Prita Saraswati

### Lampiran 6. Analisa Sidik Ragam

Tabel 9. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun 30 hst

| Sumber Keragaman   | db | JK   | KT    | F-hit | Keterangan | F-tabel |       |
|--------------------|----|------|-------|-------|------------|---------|-------|
|                    |    |      |       |       |            | 5%      | 1%    |
| Ulangan            | 2  | 0,59 | 0,299 | 43,00 | * *        | 6,94    | 18,00 |
| Waktu (hst)        | 2  | 0,01 | 0,007 | 1,00  | tn         | 6,94    | 18,00 |
| Galat -a           | 4  | 0,02 | 0,007 |       |            |         |       |
| Prosentase (%)     | 3  | 0,52 | 0,17  | 0,81  | tn         | 3,16    | 5,09  |
| Waktu x prosentase | 6  | 0,04 | 0,00  | 0,03  | tn         | 2,66    | 4,01  |
| Galat-b            | 18 | 3,87 | 0,21  |       |            |         |       |
| Total              | 35 | 5,07 |       |       |            |         |       |

\* : berpengaruh nyata; \*\* : sangat berpengaruh nyata; tn : tidak berpengaruh nyata

KK-a = 1,00 %

KK-b = 5,58 %

Tabel 10. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun 40 hst

| Sumber Keragaman   | db | JK    | KT   | F-hit | Keterangan | F-tabel |       |
|--------------------|----|-------|------|-------|------------|---------|-------|
|                    |    |       |      |       |            | 5%      | 1%    |
| Ulangan            | 2  | 6,16  | 3,08 | 18,50 | * *        | 6,94    | 18,00 |
| Waktu (hst)        | 2  | 0,16  | 0,08 | 0,50  | tn         | 6,94    | 18,00 |
| Galat -a           | 4  | 0,66  | 0,16 |       |            |         |       |
| Prosentase (%)     | 3  | 21,88 | 7,29 | 41,47 | * *        | 3,16    | 5,09  |
| Waktu x prosentase | 6  | 0,94  | 0,15 | 0,89  | tn         | 2,66    | 4,01  |
| Galat-b            | 18 | 3,16  | 0,17 |       |            |         |       |
| Total              | 35 | 33,00 |      |       |            |         |       |

\* : berpengaruh nyata; \*\* : sangat berpengaruh nyata; tn : tidak berpengaruh nyata

KK-a = 3,55 %

KK-b = 3,65 %

Tabel 11. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun 60 hst

| Sumber Keragaman   | db | JK    | KT   | F-hitung | Keterangan | F-tabel 5% | F-tabel 1% |
|--------------------|----|-------|------|----------|------------|------------|------------|
| Ulangan            | 2  | 15,84 | 7,92 | 10,76    | *          | 6,94       | 18,00      |
| Waktu (hst)        | 2  | 0,93  | 0,46 | 0,63     | tn         | 6,94       | 18,00      |
| Galat –a           | 4  | 2,94  | 0,73 |          |            |            |            |
| Prosentase (%)     | 3  | 16,74 | 5,58 | 5,14     | **         | 3,15       | 5,09       |
| Waktu x prosentase | 6  | 4,90  | 0,81 | 0,75     | tn         | 2,66       | 4,01       |
| Galat-b            | 18 | 19,54 | 1,08 |          |            |            |            |
| Total              | 35 | 60,90 |      |          |            |            |            |

\* : berpengaruh nyata; \*\* : sangat berpengaruh nyata; tn : tidak berpengaruh nyata

KK-a = 6,91 %

KK-b = 8,40 %

Tabel 12. Tabel Sidik Ragam Umur Terbentuknya *Curd*

| Sumber Keragaman   | db | JK     | KT     | F-hit | Keterangan | F-tabel 5% | F-tabel 1% |
|--------------------|----|--------|--------|-------|------------|------------|------------|
| Ulangan            | 2  | 32     | 16     | 0,58  | tn         | 6,94       | 18,00      |
| Waktu (hst)        | 2  | 210,66 | 105,33 | 3,85  | tn         | 6,94       | 18,00      |
| Galat –a           | 4  | 109,33 | 27,33  |       |            |            |            |
| Prosentase (%)     | 3  | 1,33   | 0,44   | 1     | tn         | 3,15       | 5,09       |
| Waktu x prosentase | 6  | 2,66   | 0,44   | 1     | tn         | 2,66       | 4,01       |
| Galat-b            | 18 | 8      | 0,44   |       |            |            |            |
| Total              | 35 | 364    |        |       |            |            |            |

\* : berpengaruh nyata; \*\* : sangat berpengaruh nyata; tn : tidak berpengaruh nyata

KK-a = 7,72 %

KK-b = 0,98 %

Tabel 13. Tabel Sidik Ragam Luas daun

| Sumber Keragaman   | db | JK       | KT       | F-hitung | Keterangan | F-tabel<br>5%    1% |       |
|--------------------|----|----------|----------|----------|------------|---------------------|-------|
| Ulangan            | 2  | 1071896  | 535948,1 | 49,94    | * *        | 6,94                | 18,00 |
| Waktu (hst)        | 2  | 1258424  | 629212,2 | 58,63    | * *        | 6,944               | 18,00 |
| Galat –a           | 4  | 42923,45 | 10730,86 |          |            |                     |       |
| Prosentase (%)     | 3  | 117447,5 | 39149,15 | 0,96     | tn         | 3,15                | 5,09  |
| Waktu x prosentase | 6  | 169376,1 | 28229,36 | 0,69     | tn         | 2,66                | 4,01  |
| Galat-b            | 18 | 730921,1 | 40606,73 |          |            |                     |       |
| Total              | 35 | 3390989  |          |          |            |                     |       |

\* : berpengaruh nyata; \*\* : sangat berpengaruh nyata; tn : tidak berpengaruh nyata

KK-a = 6,29 %

KK-b = 12,25 %

Tabel 14. Tabel Sidik Ragam Bobot *Curd* per tanaman

| Sumber Keragaman   | db | JK        | KT       | F-hit | Keterangan | F-tabel<br>5%    1% |       |
|--------------------|----|-----------|----------|-------|------------|---------------------|-------|
| Ulangan            | 2  | 655,700   | 327,85   | 0,36  | tn         | 6,94                | 18,00 |
| Waktu (hst)        | 2  | 250,29    | 125,14   | 0,14  | tn         | 6,94                | 18,00 |
| Galat –a           | 4  | 3570,27   | 892,56   |       |            |                     |       |
| Prosentase (%)     | 3  | 55142,88  | 18380,96 | 11,33 | * *        | 3,15                | 5,09  |
| Waktu x prosentase | 6  | 11744,38  | 1957,39  | 1,20  | tn         | 2,66                | 4,01  |
| Galat-b            | 18 | 29199,41  | 1622,19  |       |            |                     |       |
| Total              | 35 | 100562,94 |          |       |            |                     |       |

\* : berpengaruh nyata; \*\* : sangat berpengaruh nyata; tn : tidak berpengaruh nyata

KK-a = 13,58 %

KK-b = 18,31%



Tabel 15. Tabel Sidik Ragam Bobot *Curd* Ekonomis

| Sumber Keragaman   | db | JK       | KT       | F-hit | Keterangan | F-tabel |       |
|--------------------|----|----------|----------|-------|------------|---------|-------|
|                    |    |          |          |       |            | 5%      | 1%    |
| Ulangan            | 2  | 1480801  | 740400,4 | 14,94 | *          | 6,94    | 18,00 |
| Waktu (hst)        | 2  | 888820,6 | 444410,3 | 8,96  | *          | 6,94    | 18,00 |
| Galat –a           | 4  | 198213   | 49553,25 |       |            |         |       |
| Prosentase (%)     | 3  | 2577259  | 859086,3 | 11,00 | * *        | 3,15    | 5,09  |
| Waktu x prosentase | 6  | 3770556  | 628426   | 8,05  | * *        | 2,66    | 4,01  |
| Galat-b            | 18 | 1405123  | 78062,39 |       |            |         |       |
| Total              | 35 | 10320772 |          |       |            |         |       |

\* : berpengaruh nyata; \*\* : sangat berpengaruh nyata; tn : tidak berpengaruh nyata

KK-a = 4,81 %

KK-b = 6,03 %

Tabel 16. Tabel Sidik Ragam Diameter *curd*

| Sumber Keragaman   | db | JK    | KT   | F-hit | Keterangan | F-tabel |       |
|--------------------|----|-------|------|-------|------------|---------|-------|
|                    |    |       |      |       |            | 5%      | 1%    |
| Ulangan            | 2  | 3,20  | 1,60 | 5,98  | tn         | 6,94    | 18,00 |
| Waktu (hst)        | 2  | 0,77  | 0,38 | 1,45  | tn         | 6,94    | 18,00 |
| Galat –a           | 4  | 1,07  | 0,26 |       |            |         |       |
| Prosentase (%)     | 3  | 16,47 | 5,49 | 13,21 | * *        | 3,15    | 5,09  |
| Waktu x prosentase | 6  | 0,81  | 0,13 | 0,32  | tn         | 2,66    | 4,01  |
| Galat-b            | 18 | 7,48  | 0,41 |       |            |         |       |
| Total              | 35 | 29,82 |      |       |            |         |       |

\* : berpengaruh nyata; \*\* : sangat berpengaruh nyata; tn : tidak berpengaruh nyata

KK-a = 5,38 %

KK-b = 6,70 %

Tabel 17. Tabel Sidik Ragam Hasil Panen

| Sumber     | db | JK     | KT    | F-hit | Keterangan | F-tabel |       |
|------------|----|--------|-------|-------|------------|---------|-------|
| Keragaman  |    |        |       |       |            | 5%      | 1%    |
| Ulangan    | 2  | 91,24  | 45,62 | 10,09 | *          | 6,94    | 18,00 |
| Waktu      |    |        |       |       |            |         |       |
| (hst)      | 2  | 43,33  | 21,66 | 4,79  | tn         | 6,94    | 18,00 |
| Galat –a   | 4  | 18,08  | 4,52  |       |            |         |       |
| Prosentas  |    |        |       |       |            |         |       |
| e (%)      | 3  | 117,93 | 39,31 | 7,45  | * *        | 3,15    | 5,09  |
| Waktu x    |    |        |       |       |            |         |       |
| prosentase | 6  | 206,67 | 34,44 | 6,52  | * *        | 2,66    | 4,01  |
| Galat-b    | 18 | 94,97  | 5,27  |       |            |         |       |
| Total      | 35 | 572,26 |       |       |            |         |       |

\* : berpengaruh nyata; \*\* : sangat berpengaruh nyata; tn : tidak berpengaruh nyata

KK-a = 6,61 %

KK-b = 7,14 %

## Lampiran 6. Dokumentase Penelitian



Pengolahan Tanah



Pemetaan Lahan



Penanaman



Tanaman umur 14 hst



Pengurangan daun



Tanaman umur 35 hst



Saat muncul curd



Curd siap dipanen

Gambar 4. Dokumentasi Penelitian

### Lampiran 7. Dokumentasi Hasil Panen



Waktu 30 hst tanpa pengurangan daun bawah



Waktu 40 hst tanpa pengurangan daun bawah



Waktu 50 hst tanpa pengurangan daun bawah



Waktu 30 hst pengurangan daun bawah 20%



Waktu 40 hst pengurangan daun bawah 20%



Waktu 50 hst pengurangan daun bawah 20%



Waktu 30 hst pengurangan daun bawah 40%



Waktu 40 hst pengurangan daun bawah 40%



Waktu 50 hst pengurangan daun bawah 40%



Waktu 30 hst pengurangan daun bawah 60%



Waktu 50 hst pengurangan daun 60%



Waktu 40 hst pengurangan daun 60%

Gambar 5. Dokumentasi Hasil Panen



### Lampiran 8. Analisa Usaha Tani

Tabel 17. Analisa Usaha Tani

| Variabel                    | Jumlah   | Prosentase pengurangan daun |               |              |               |
|-----------------------------|----------|-----------------------------|---------------|--------------|---------------|
|                             |          | Kontrol                     | 20%           | 40%          | 60%           |
| 1. BIAYA TETAP              |          |                             |               |              |               |
| a. Sewa Lahan               | 10.000 m | 4.000.000                   | 4.000.000     | 4.000.000    | 4.000.000     |
| 2. BIAYA VARIABEL           |          |                             |               |              |               |
| a. Persiapan Lahan          |          |                             |               |              |               |
| . Penanaman @Rp 50.000      | 20 HKW   | 200.000                     | 200.000       | 200.000      | 200.000       |
| . Pengolahan lahan @Rp30000 | 100      | 3.000.000                   | 3.000.000     | 3.000.000    | 3.000.000     |
| b. Penanaman @Rp10000       | 20 HKO   | 200.000                     | 200.000       | 200.000      | 200.000       |
| . Benih Brokoli             | 3 set    | 450.000                     | 450.000       | 450.000      | 450.000       |
| c. Pembelian Pupuk          |          |                             |               |              |               |
| .Pupuk Urea @Rp 5.000       | 340 kg   | 1.700.000                   | 1.700.000     | 1.700.000    | 1.700.000     |
| .Pupuk SP-36 @Rp 5.000      | 611 kg   | 3.055.000                   | 3.055.000     | 3.055.000    | 3.055.000     |
| .Pupuk KCl @Rp 7.500        | 854 kg   | 6.405.000                   | 6.405.000     | 6.405.000    | 6.405.000     |
| Pemupukan @Rp10000          | 20 HKO   | 200.000                     | 200.000       | 200.000      | 200.000       |
| Biaya Panen @Rp10000        | 20 HKO   | 200.000                     | 200.000       | 200.000      | 200.000       |
| Penyiangan @Rp10000         | 20 HKO   | 200.000                     | 200.000       | 200.000      | 200.000       |
| Biaya perlakuan @Rp20000    | 20 HKO   | 400.000                     | 400.000       | 400.000      | 400.000       |
| 3. PENGELUARAN              |          | 20.010.000                  | 20.010.000    | 20.010.000   | 20.010.000    |
| 4. PENDAPATAN               |          | Rp102.400.000               | Rp103.040.000 | Rp95.360.000 | Rp110.720.000 |
| 5. KEUNTUNGAN               |          | Rp82.390.000                | Rp83.030.000  | Rp75.350.000 | Rp90.710.000  |
| 6. R/C RATIO                |          | 5,12                        | 5,15          | 4,77         | 5,53          |