

## Lampiran 1

### Deskripsi jagung varietas Pioneer 21

Tanggal dilepas	: 29 Juli 2003
Asal	: F1 dari silang tunggal (single cross) antara galur murni F30Y87 dengan M30Y877, keduanya adalah galur murni Tropis yang dikembangkan oleh Pioneer Hi-Bred (Thailand) Co., Ltd
Umur	: Berumur agak dalam
50% polinasi	: + 54 hari
50% keluar rambut	: + 56 hari
Masak fisiologis	: + 95 hari (< 600 m dpl) + 117 hari (> 600 m dpl)
Batang	: Tegap, besar, dan cukup kokoh
Warna batang	: Hijau
Tinggi tanaman	: + 210 cm
Daun	: Setengah tegak dan lebar
Warna daun	: Hijau tua
Keragaman tanaman	: Sangat seragam
Perakaran	: Baik
Kerebahana	: Tahan rebah
Bentuk malai	: Besar dan terbuka
Warna malai	: Putih kekuningan
Warna sekam	: Hijau keunguan
Warna rambut	: Hijau terang/putih dengan warna kemerahan di ujungnya
Tongkol	: Besar, panjang, dan silindris
Kedudukan tongkol	: Di pertengahan tinggi tanaman (+ 95 cm)
Kelobot	: Menutup biji dengan baik
Tipe biji	: Semi mutiara
Warna biji	: Oranye
Baris biji	: Tidak lurus dan rapat
Jumlah baris/tongkol	: 14 - 16 baris
Bobot 1000 biji	: + 311 g

- Rata-rata hasil : 6,1 t/ha pipilan kering
- Potensi hasil : 13,3 t/ha pipilan kering
- Ketahanan : Tahan terhadap karat daun, bercak daun kelabu C.  
Zae-maydis, ketahanan sedang terhadap busuk tongkol  
Diplodia, virus, dan perkecambahan tongkol- Agak rentan  
terhadap busuk batang bakteri dan bulai
- Keunggulan : Potensi hasil tinggi dan bijinya berkualitas baik dengan  
pengisian biji yang baik. Batangnya cukup kokoh dan  
berperakaran baik sehingga cukup tahan terhadap  
kerobohan

(BPTS, 2010)



## Lampiran 2-4

### Perhitungan pupuk kandang, pupuk hijau *C. juncea* L. dan pupuk N,P,K

Luas petak

$$(Dosis pupuk per petak = \frac{\text{Luas petak}}{\text{Luas lahan 1 ha}} \times \text{dosis pupuk})$$

#### 1. Kebutuhan *C. juncea*

Luas 1 petak :  $11,2 \text{ m}^2$

Bobot 100 biji = 4 g

Bobot segar per tanaman

✓ Umur 3 minggu = 3,8 g

#### 1. Kebutuhan : $20 \text{ ton ha}^{-1}$

Kebutuhan per petak

$$\checkmark \text{ Dosis } 20 \text{ ton ha}^{-1} = \frac{11,2}{10000} \times 20000 \text{ kg} = 22,4 \text{ kg}$$

Populasi per plot pada umur 3 minggu

22400

$$\checkmark \text{ Dosis } 20 \text{ ton ha}^{-1} = \frac{22400}{3,8} = 5894 \text{ tanaman}$$

$20 \text{ ton ha}^{-1}$

$$\text{Kebutuhan benih } 20 \text{ ton ha}^{-1} = \frac{5894}{3,8} \times 0,04 \text{ g} = 210526,3 \text{ g ha}^{-1} = 210,53 \text{ kg ha}^{-1}$$

#### ➤ Kebutuhan benih per petak

$$\checkmark \text{ Dosis } 20 \text{ ton ha}^{-1} = \frac{11,2}{10000} \times 210,53 \text{ kg} = 0,235 \text{ kg}$$

#### 2. Kebutuhan pupuk kandang

2.1 Dosis  $20 \text{ ton ha}^{-1}$  bokasi =  $20000 \text{ kg ha}^{-1}$

$$\text{Dosis/petak} = \frac{11,2}{10000} \times 20000 \text{ kg} = 22,4 \text{ kg/petak}$$



3. Kebutuhan pupuk N (46% N), pupuk P (36% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) dan pupuk K (60% K<sub>2</sub>O)

2.1 Dosis N, P dan K 100 %

1. pupuk N 300 kg ha<sup>-1</sup>

$$\text{Dosis/petak} = \frac{11,2}{10000} \times 300 \text{ kg} = 0,336 \text{ kg/petak} = 336 \text{ g/petak}$$

2. pupuk P 175 kg ha<sup>-1</sup>

$$\text{Dosis/petak} = \frac{11,2}{10000} \times 175 \text{ kg} = 0,196 \text{ kg/petak} = 196 \text{ g/petak}$$

3. pupuk K 75 kg ha<sup>-1</sup>

$$\text{Dosis/petak} = \frac{11,2}{10000} \times 75 \text{ kg} = 0,084 \text{ kg/petak} = 84 \text{ g/petak}$$

2.2 Dosis N, P dan K 75%

1. Pupuk N 300 kg ha<sup>-1</sup>

$$\text{Dosis/petak} = \frac{11,2}{10000} \times 300 \text{ kg} \times 0,75 = 0,252 \text{ kg/petak} = 252 \text{ g/petak}$$

2. pupuk P 175 kg ha<sup>-1</sup>

$$\text{Dosis/petak} = \frac{11,2}{10000} \times 175 \text{ kg} \times 0,75 = 0,147 \text{ kg/petak} = 147 \text{ g/petak}$$

3. pupuk K 75 kg ha<sup>-1</sup>

$$\text{Dosis/petak} = \frac{11,2}{10000} \times 75 \text{ kg} \times 0,75 = 0,063 \text{ kg/petak} = 63 \text{ g/petak}$$

2.3 Dosis N, P dan K 50%

1. Pupuk N 300 kg ha<sup>-1</sup>

$$\text{Dosis/petak} = \frac{11,2}{10000} \times 300 \text{ kg} \times 0,50 = 0,168 \text{ kg/petak} = 168 \text{ g/petak}$$

2. pupuk P  $175 \text{ kg ha}^{-1}$

$$\text{Dosis/petak} = \frac{11,2}{10000} \times 175 \text{ kg} \times 0,50 = 0,098 \text{ kg/petak} = 98 \text{ g/petak}$$

3. pupuk K  $75 \text{ kg ha}^{-1}$

$$\text{Dosis/petak} = \frac{11,2}{10000} \times 75 \text{ kg} \times 0,50 = 0,042 \text{ kg/petak} = 42 \text{ g/petak}$$

## Lampiran 5

### Perhitungan kebutuhan unsur tanaman jagung

- 100% :

$$1). \text{ Urea (46% N) } 300 \text{ kg/ha} = \frac{46}{100} \times 300 \text{ kg ha}^{-1} = \text{N: } 138 \text{ kg/ha}$$

$$2). \text{ SP-36 (36% P}_2\text{O}_5\text{) } 175 \text{ kg/ha} = \frac{36}{100} \times 175 \text{ kg ha}^{-1} = \text{P}_2\text{O}_5: 63 \text{ kg/ha}$$

$$3). \text{ KCl (60% K}_2\text{O) } 75 \text{ kg/ha} = \frac{60}{100} \times 75 \text{ kg ha}^{-1} = \text{K}_2\text{O: } 45 \text{ kg/ha}$$

- 75%:

$$1). \text{ Urea (46% N) } 225 \text{ kg/ha} = \frac{46}{100} \times 225 \text{ kg/ha} = \text{N: } 103,5 \text{ kg/ha}$$

$$2). \text{ SP-36 (36% P}_2\text{O}_5\text{) } 131,25 \text{ kg/ha} = \frac{36}{100} \times 131,25 \text{ kg/ha} = 47,25 \text{ kg/ha}$$

$$3). \text{ KCl (60% K}_2\text{O) } 56,25 \text{ kg/ha} = \frac{60}{100} \times 56,25 \text{ kg/ha} = 33,75 \text{ kg/ha}$$

- 50%:

$$1). \text{ Urea (46% N) } 150 \text{ kg/ha} = \frac{46}{100} \times 225 \text{ kg/ha} = \text{N: } 69 \text{ kg/ha}$$

$$2). \text{ SP-36 (36% P}_2\text{O}_5\text{) } 87,5 \text{ kg/ha} = \frac{36}{100} \times 87,5 \text{ kg/ha} = \text{P}_2\text{O}_5: 31,5 \text{ kg/ha}$$

$$3). \text{ KCl (60% K}_2\text{O) } 37,5 \text{ kg/ha} = \frac{60}{100} \times 37,5 \text{ kg/ha} = \text{K}_2\text{O: } 22,5 \text{ kg/ha}$$

## Lampiran 6

### Perhitungan hasil biji / ha

Hasil Biji/ ha	: <u>Luas lahan efektif</u> x hasil panen biji per petak
Luas lahan efektif	: Luas petak panen
Luas lahan total	: Luas lahan total – Luas lahan irigasi
Luas lahan irigasi	: $10.000 \text{ m}^2 = 1 \text{ ha}$
Hasil biji/ ha	: $\frac{8750 \text{ m}^2}{0.7 \text{ m}^2} \times 578.1625 = 7.22 \text{ ton ha}^{-1}$

