

<b>STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR</b>			
<b>No. Dokumen:</b> SOP Agro - 05/00	<b>MANAJEMEN PENANAMAN KACANGAN</b>	<b>DOKUMEN SOP-Agro</b>	
<b>Tgl Berlaku:</b> 01-09-2016		<b>Revisi :</b> 00	<b>Hal :</b> 1 dari 16

**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR  
MANAJEMEN PENANAMAN KACANGAN**

No Dokumen :  
SOP AGRO-05/00

No Revisi : 00  
Tanggal Berlaku : 01-09-2016

## STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

<b>No. Dokumen:</b> SOP Agro - 05/00	<b>MANAJEMEN PENANAMAN KACANGAN</b>	<b>DOKUMEN SOP-Agro</b>	
<b>Tgl Berlaku:</b> 01-09-2016		<b>Revisi :</b> 00	<b>Hal :</b> 2 dari 16

### DAFTAR ISI

<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	3
1.1. Latar Belakang .....	3
<b>II. DEFINISI OPERASIONAL</b> .....	4
<b>III. PROSEDUR OPERASIONAL</b> .....	6
3.1. Persiapan Lahan untuk Tanam Kacangan .....	6
3.2. Bahan Tanam .....	6
3.3. Komposisi Kacangan .....	6
3.4. Pembibitan MB .....	7
3.4.1. Meratakan dan mengumpulkan tanah top soil.....	7
3.4.2. Pembuatan jalan bibit .....	7
3.4.3. Spot lalang Secara Kimia.....	8
3.4.4. Spot lalang Secara Manual .....	8
3.4.5. Pembuatan bedengan.....	8
3.4.6. Pengisian polybag .....	8
3.4.7. Perbanyak MB secara generatif (benih) .....	9
3.4.8. Perbanyak MB secara vegetatif (sistem stek) .....	9
3.4.9. Perbanyak MB secara vegetatif (sistem merunduk) .....	9
3.4.10. Perbanyak MB sistem sungkup.....	10
3.5. Cara Menanam Kacangan.....	13
3.5.1. Areal Datar-Bergelombang .....	13
3.5.2. Areal Berbukit-Bergunung.....	14
3.5.3. Tanam Kacangan MB (Murni) .....	14
3.6. Perawatan Kacangan .....	15
3.6.1. Pemupukan .....	15
3.6.2. Merawat Kacangan.....	15

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR			
<b>No. Dokumen:</b> SOP Agro - 05/00	<b>MANAJEMEN PENANAMAN KACANGAN</b>	<b>DOKUMEN SOP-Agro</b>	
<b>Tgl Berlaku:</b> 01-09-2016		<b>Revisi :</b> 00	<b>Hal :</b> 3 dari 16

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Salah satu rangkaian aktifitas utama yang menentukan tingkat keberhasilan perkebunan kelapa sawit yaitu kegiatan menanam kacang-kacangan sebagai penutup tanah untuk mempersiapkan kondisi yang kondusif/positif bagi penanaman kelapa sawit. Kacangan dibutuhkan sebagai penutup tanah untuk menutupi permukaan tanah sehingga pertumbuhan gulma dapat ditekan, mengurangi kompetisi unsur hara, juga berfungsi sebagai penghasil bahan organik, dan dapat mengikat unsur Nitrogen dari udara. Penanaman Kacangan dalam perkebunan kelapa sawit tidak diwajibkan tetapi direkomendasikan. Perkebunan dengan tanah yang kurang subur wajib ditanami kacang untuk menambah unsur N dalam tanah.

Kacangan sebaiknya ditanam sebelum tanaman kelapa sawit ditanam, dengan harapan akan memberikan dampak yang baik terhadap pertumbuhan kelapa sawit.

### 1.1 Tujuan

Untuk memberikan standarisasi sistem penanaman kacang yang berlaku di lingkungan perkebunan rakyat.

## STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

<b>No. Dokumen:</b> SOP Agro - 05/00	<b>MANAJEMEN PENANAMAN KACANGAN</b>	<b>DOKUMEN SOP-Agro</b>	
<b>Tgl Berlaku:</b> 01-09-2016		<b>Revisi :</b> 00	<b>Hal :</b> 4 dari 16

### II. DEFINISI OPERASIONAL

Leguminaceae/kacangan	: Kelompok tumbuhan yang termasuk ke dalam suku kacang-kacangan atau polong-polongan.
Tanaman Penutup tanah <i>leguminous cover crop</i> (LCC)	: Tanaman yang sengaja ditanam pada perkebunan kelapa sawit untuk menutup permukaan tanah dengan tujuan utama menekan pertumbuhan gulma.
Perbanyak Vegetatif	: Perbanyak tanaman kelapa sawit dengan menggunakan cara buatan (tidak menggunakan biji) atau secara tidak kawin.
Perbanyak Generatif	: Perbanyak tanaman kelapa sawit dengan menggunakan menggunakan biji) atau secara kawin.
Perbanyak Stek	: Salah satu metode perbanyak tanaman secara vegetatif dengan cara memisahkan beberapa bagian batang- akar, daun, dan tunas yang dimasukkan agar bagian-bagian tersebut membentuk akar dan membentuk tanaman baru.
Perbanyak Sistem Sungkup	: Perbanyak tanaman biasanya dengan cara stek namun ketika masa pertumbuhan akar tanaman baru ditutup menggunakan plastik (sungkup) agar tidak ada udara dari luar masuk ke dalam sungkupan.
Spot Lalang	: Areal yang ditumbuhi alang-alang
Herbisida Sistemik	: Herbisida atau bahan kimia pemberantas gulma yang cara kerjanya disebar luaskan ke seluruh tubuh atau bagian jaringan gulma yang terkena atau kontak dengan bahan kimia tersebut.
Glifosfat	: Salah satu jenis herbisida pembasmi ilalang yang sangat efektif, aman bagi pengguna, dan bebas dari bahaya lingkungan.
<i>Rapit rood</i>	: Salah satu hormon tanaman yang ditambahkan pada sistem perbanyak stek untuk memicu pertumbuhan
<i>Compressed Band</i>	: Salah satu cara penanaman tanaman kacang pada areal datar dengan membuat 3 jalur penanaman per baris tanam dengan jarak 30 cm.

## STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

<b>STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR</b>			
<b>No. Dokumen:</b> SOP Agro - 05/00	<b>MANAJEMEN PENANAMAN KACANGAN</b>	<b>DOKUMEN SOP-Agro</b>	
<b>Tgl Berlaku:</b> 01-09-2016		<b>Revisi :</b> 00	<b>Hal :</b> 5 dari 16

Paraquat	:	Salah satu jenis herbisida pembasmi alang-alang dengan nama jual Gramaxone yang bersifat sangat beracun, sehingga penggunaannya sudah banyak dilarang.
----------	---	--

## STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

<b>No. Dokumen:</b> SOP Agro - 05/00	<b>MANAJEMEN PENANAMAN KACANGAN</b>	<b>DOKUMEN SOP-Agro</b>	
<b>Tgl Berlaku:</b> 01-09-2016		<b>Revisi :</b> 00	<b>Hal :</b> 6 dari 16

### III. PROSEDUR OPERASIONAL

#### 3.1. Persiapan Lahan untuk Tanam Kacangan

Jalur tanam kacanggan harus bebas gulma. Penyemprotan herbisida untuk areal lalang dilakukan sebanyak 3 kali dengan interval 3 minggu. Sedangkan areal non lalang cukup 2 kali dengan interval waktu 4 minggu. Masalah gulma harus sudah diselesaikan sebelum biji kacanggan mulai ditanam. Penanaman kacanggan dapat dilakukan 2 minggu setelah penyemprotan terakhir.

#### 3.2. Bahan Tanam

1. Jenis kacanggan yang dapat digunakan sebagai penutup tanah adalah:
  - a) Calopogonium Mucunoides (CM)
  - b) Pueraria Javanica (PJ)
  - c) Mucuna Bracteata (MB)
2. Pengujian benih bertujuan untuk mengetahui mutu atau kualitas benih. Informasi tersebut bermanfaat bagi produsen, penjual maupun konsumen benih. Dalam melaksanakan pengujian benih yang pertama harus dilakukan adalah pengambilan contoh benih kemudian barulah dilakukan uji daya kecambah (uji germinasi). Rekomendasi kelayakan tanam diberikan jika persentase tumbuh > 30 %. Apabila persentase tumbuh < 30 % maka benih dinyatakan tidak layak dipergunakan dan harus dikembalikan kepada produsen atau penjual.

#### 3.3. Komposisi Kacangan

1. Metode pembangunan penutup tanah dibedakan menjadi 2 (dua) yaitu campuran kacanggan dan MB murni. Komposisi per ha masing- masing metode yaitu:
  - a) Campuran kacanggan, dan atau 3 kg PJ + 6 kg CM atau 2 kg PJ + 5 kg CM.
  - b) MB murni, 408 stek MB atau 75 gram benih MB (populasi 136 pokok/ha). Atau 429 stek MB atau 80 gram benih MB (populasi 143 pokok/ha).

<b>STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR</b>			
<b>No. Dokumen:</b> SOP Agro - 05/00	<b>MANAJEMEN PENANAMAN KACANGAN</b>	<b>DOKUMEN SOP-Agro</b>	
<b>Tgl Berlaku:</b> 01-09-2016		<b>Revisi :</b> 00	<b>Hal :</b> 7 dari 16

2. Apabila berdasarkan uji perkecambahan diketahui bahwa daya kecambah < 80% maka kebutuhan benih berdasarkan komposisi di atas harus disesuaikan secara proporsional.
3. Beberapa keunggulan kacang MB adalah:
  - a) Pertumbuhan sangat cepat.
  - b) Lebih mudah tumbuh dan lambat memasuki masa Generative.
  - c) Mempunyai toleransi yang tinggi terhadap cuaca panas.
  - d) Tahan terhadap naungan.
  - e) Memproduksi biomasa perbanyak stek lebih banyak.
  - f) Lebih tahan terhadap serangan hama dan penyakit.
  - g) Lebih baik dalam mempertahankan erosi tanah (mempunyai perakaran yang dalam).

### **3.4. Pembibitan MB**

#### **3.4.1. Meratakan dan mengumpulkan tanah top soil**

- a) Menentukan areal pembibitan dengan memperhitungkan rencana penanaman pada tahun berikutnya di wilayah tersebut.
- b) Luas areal yang dibutuhkan tergantung pada jumlah bibit yang akan ditanam yaitu kurang dari 25 ha.
- c) Setelah batas-batas lokasi bibit ditentukan (disurvey dan diukur), langkah selanjutnya adalah pembersihan areal (*land clearing*). Pembersihan areal dimulai dengan kegiatan menumbang dan merumpuk menggunakan *chainshaw*/gergaji mesin. Sisa kayu harus diletakkan di luar areal pembibitan.
- d) Permukaan areal yang menggunduk dan berupa cekungan harus diratakan untuk menghindari genangan air.
- e) Setelah areal diratakan, maka selanjutnya dikumpulkan tanah top soil dengan kedalaman 10–20 cm dengan menggunakan *bulldozer*.

#### **3.4.2. Pembuatan jalan bibit**

Pembuatan jalan bibit harus mempertimbangkan ukuran bedengan dan jarak antar bedengan. Pembuatan jalan bertujuan untuk memudahkan akses pengiriman bibit dan kegiatan pemeliharaan.

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR			
<b>No. Dokumen:</b> SOP Agro - 05/00	<b>MANAJEMEN PENANAMAN KACANGAN</b>	<b>DOKUMEN SOP-Agro</b>	
<b>Tgl Berlaku:</b> 01-09-2016		<b>Revisi :</b> 00	<b>Hal :</b> 8 dari 16

#### 3.4.3. Spot lalang Secara Kimia

- a) Apabila ditemukan lalang diareal pembibitan maka pemberantasan dapat dilakukan dengan menggunakan herbisida sistemik seperti Glifosat.
- b) Perlakuan dan pelaksanaan semprot spot dilakukan apabila ditemukan lalang pada beberapa tempat di areal pembibitan tersebut.

#### 3.4.4. Spot lalang Secara Manual

- a) Apabila ditemukan lalang di areal pembibitan maka pemberantasan dapat dilakukan dengan cara mendongkel kemudian membalikkan tanahnya.
- b) Perlakuan dan pelaksanaan semprot spot dilakukan apabila ditemukan lalang pada beberapa tempat di areal pembibitan tersebut.

#### 3.4.5. Pembuatan bedengan

- a) Bedengan (naungan) dibuat dengan tujuan untuk menjaga kondisi kelembaban.
- b) Panjang bedengan yaitu 20 meter dan lebar bedengan yaitu 1,25 meter dengan tinggi bagian depan 1,5 meter dan bagian belakang 1 meter. Jarak bedengan 1 meter dengan arah utara-selatan
- c) Pada bagian bawah diberi papan dengan tinggi 15- 20 cm dan bagian atas ditutupi oleh atap yang dibuat dari daun nipah/alang-alang

#### Norma Kerja :

Tenaga kerja yang diperlukan untuk pembuatan bedengan untuk menampung sebanyak 1.000 bibit MB adalah = 1 - 2 HK, pembuatan peneduh = 1-1,5 HK

#### 3.4.6. Pengisian polybag

- a) Polybag yang digunakan adalah baby bag dengan ukuran 12,7 x 17, 7 cm atau kantong plastik putih ukuran 10 x 10 cm yang diberi lobang untuk drainase.

<b>STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR</b>			
<b>No. Dokumen:</b> SOP Agro - 05/00	<b>MANAJEMEN PENANAMAN KACANGAN</b>	<b>DOKUMEN SOP-Agro</b>	
<b>Tgl Berlaku:</b> 01-09-2016		<b>Revisi :</b> 00	<b>Hal :</b> 9 dari 16

- b) Tanah yang digunakan adalah tanah top soil dengan lapisan tanah 0-30 cm. Campur tanah dengan RP sebanyak 5 gram per bag. Isikan tanah kedalam polybag dan padatkan.

#### **3.4.7. Perbanyak MB secara generatif (benih)**

- a) Kebutuhan benih MB disesuaikan dengan kebutuhan rencana penanaman di lapangan dan cadangan sumber bibit kacang (sebagai tanaman induk).
- b) Jumlah benih MB yang ditanam sebagai tanaman induk sebanyak 10% dari luas areal tanam.
- c) Pada saat perbanyak MB, lakukan penyiraman secara teratur sesuai kondisi tanah.
- d) Pengendalian gulma dilakukan baik di dalam maupun di luar baby bag secara manual.
- e) Setelah 6-8 minggu di pembibitan, MB siap untuk ditanam ke lapangan atau menjadi tanaman induk. Penanaman sebaiknya dilakukan saat musim hujan.

#### Norma Kerja :

Tenaga kerja yang diperlukan untuk penanaman biji MB, Perawatan sebanyak 1.000 bibit MB selama 6-8 minggu adalah = 10 - 12 HK.

#### **3.4.8. Perbanyak MB secara vegetatif (sistem stek)**

- a) Bahan stek diambil dari batang sulur MB yang tidak terlalu tua.
- b) Pada saat perbanyak MB, lakukan penyiraman secara teratur sesuai kondisi tanah.
- c) Pengendalian gulma dilakukan baik di dalam maupun di luar baby bag secara manual
- d) Bibit stek MB yang sudah berumur 3 bulan sudah siap untuk ditanam ke lapangan.

#### **3.4.9. Perbanyak MB secara vegetatif (sistem merunduk)**

- a) Bahan tanaman diambil dari bagian tengah batang sulur MB yang masih tumbuh di lapangan atau dari tanaman induk. Bahan tanaman diusahakan tidak terlalu tua dan muda.

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR			
<b>No. Dokumen:</b> SOP Agro - 05/00	<b>MANAJEMEN PENANAMAN KACANGAN</b>	<b>DOKUMEN SOP-Agro</b>	
<b>Tgl Berlaku:</b> 01-09-2016		<b>Revisi :</b> 00	<b>Hal :</b> 10 dari 16

- b) Bibit MB yang sudah mulai tumbuh akar dan tunas selanjutnya dipotong pada pangkal batangnya. Setelah 3-4 minggu, bibit MB siap untuk ditanam di lapangan.

#### 3.4.10. Perbanyak MB sistem sungkup

##### a) Penyusunan polybag

- Sebelum polybag disusun di dalam bedengan, lakukan pemerataan didalam polybag dengan menggunakan cangkul agar polybag dapat berdiri tegak dan memudahkan penyusunan.
- Pinggiran bedengan dipasang kayu dengan lebar 15-20 cm memanjang searah bedengan.
- Penyusunan polybag dilakukan berdasarkan lebar dan besaran sungkup, dimana satu sungkup dapat menampung 500- 600 polybag kecil
- Pengambilan bahan tanaman dari bagian tengah batang sulur MB yang masih tumbuh di lapangan atau dari tanaman induk. Bahan tanaman diusahakan tidak terlalu tua dan muda.

##### b) Penanaman stek

- Sebelum stek ditanam, tanah di dalam polybag terlebih dahulu disiram agar kelembabannya tetap terjaga.
- Stek untuk bahan tanaman harus ditanam pada hari itu juga dan penanamannya diusahakan pada pagi hari (maksimal jam 11). Hindari penanaman pada siang hari.
- Daun stek dipotong sebagian sebelum ditanam untuk mengurangi evapotranspirasi tanaman.
- Agar pertumbuhan akar lebih cepat maka dapat diberi zat perangsang tumbuh seperti *rapid rood* dengan cara mencelupkan ke dalam larutan tersebut.

##### c) Pembuatan sungkup

## STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

<b>No. Dokumen:</b> SOP Agro - 05/00		<b>MANAJEMEN PENANAMAN KACANGAN</b>		<b>DOKUMEN SOP-Agro</b>	
<b>Tgl Berlaku:</b> 01-09-2016				<b>Revisi :</b> 00	<b>Hal :</b> 11 dari 16

- Penyungkupan dibuat untuk menjaga penguapan tanah dan tanaman (evapotranspirasi) yang berlebihan sehingga kelembaban dapat dijaga untuk pertumbuhan tanaman.
- Sungkup dibuat dari bahan plastik putih. Ukuran sungkup disesuaikan dengan jumlah stek yang akan disungkup dan lebarnya sesuai lebar bedengan.
- Untuk meletakkan plastik di atas tanaman maka dibuat kerangka dari bambu berupa lengkungan  $\frac{1}{2}$  lingkaran dan diikat dengan tali rafia sehingga membentuk  $\frac{1}{2}$  tabung yang tingginya 50 cm.
- Kerangka sungkup yang telah dibuat dapat langsung ditutup dengan plastik. Sisakan plastik sungkup selebar 10–15 cm pada setiap sisi bagian bawah untuk menahan sungkup agar tidak lepas dari kerangka.
- Sisa bagian plastik ditimbun dengan tanah di sekitar sungkup agar sungkup tidak terlepas dari kerangkanya.

### d) Penyiraman

- Untuk menjaga kelembaban dan temperatur selama masa penyungkupan, lakukan penyiraman pagi dan sore hari.
- Penyiraman dilakukan menggunakan gembor.

### e) Pembukaan sungkup

- Setelah stek berumur 3 minggu sungkup dapat dibuka.
- Agar adaptasi tanaman dengan lingkungan di sekitar sungkup dapat berjalan dengan baik maka pembukaan sungkup dikerjakan melalui dua tahap.
- Tahap pertama sungkup dibuka pada sore hari dengan membuka setengah bagian dari sungkup. Sedangkan pada tahap kedua, pembukaan secara menyeluruh dikerjakan pada pagi hari.
  - Sebelum dipindahkan ke tempat penampungan khusus, stek tersebut dibiarkan di dalam bedengan selama 1 minggu dan dilakukan penyiraman secara rutin.
- Pemindahan ke tempat penampungan khusus

## STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

<b>No. Dokumen:</b> SOP Agro - 05/00		<b>MANAJEMEN PENANAMAN KACANGAN</b>		<b>DOKUMEN SOP-Agro</b>	
<b>Tgl Berlaku:</b> 01-09-2016				<b>Revisi :</b> 00	<b>Hal :</b> 12 dari 16

- Bibit stek yang hidup dipisahkan dan dimasukkan ke dalam kotak dengan ukuran 40 x 40 cm dengan kapasitas 100 stek per kotak.
- Bibit dipindahkan secara hati-hati dengan mengangkat polybag ke dalam kotak.
- Untuk mendukung pertumbuhan stek, sebelum ditanam ke lapangan dilakukan pemupukan NPKMg 15:15:6:4 dengan dosis 1 gr/pokok. Pemupukan diusahakan tidak mengenai daun stek.
- Lamanya stek berada di tempat penampungan khusus ini untuk bisa dipindahkan ke lapangan yaitu 1 minggu.
- Stek dianggap layak tanam jika sudah menunjukkan pertumbuhan daun baru selama di tempat penampungan khusus.
- Pada saat musim kemarau dimana stek tidak bisa ditanam ke lapangan maka dilakukan perawatan sesuai kondisi pertumbuhan stek tersebut.

### f) emindahan stek ke lapangan

Pemindahan bibit ke lapangan harus disesuaikan dengan permintaan dan luas areal yang akan ditanam. Sebelum diangkut ke lapangan sebaiknya bibit disiram secukupnya.

### g) Persiapan Menanam Kacangan

- Persiapan yang baik akan sangat menentukan keberhasilan pembangunan penutup tanah. Hal-hal yang penting dilakukan dalam persiapan penanaman kacang adalah sebagai berikut:
- Areal penanaman bersih dari gulma dan penanaman dapat dilakukan setelah pekerjaan memancang (sebelum penanaman kelapa sawit).
- Sebelum ditanam atau inokulasi, benih kacang PJ dan CM sebaiknya direndam terlebih dahulu dengan air hangat (2 porsi air mendidih + 1 porsi air biasa) selama semalam ( $\pm$  12 jam), dengan tujuan:

## STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

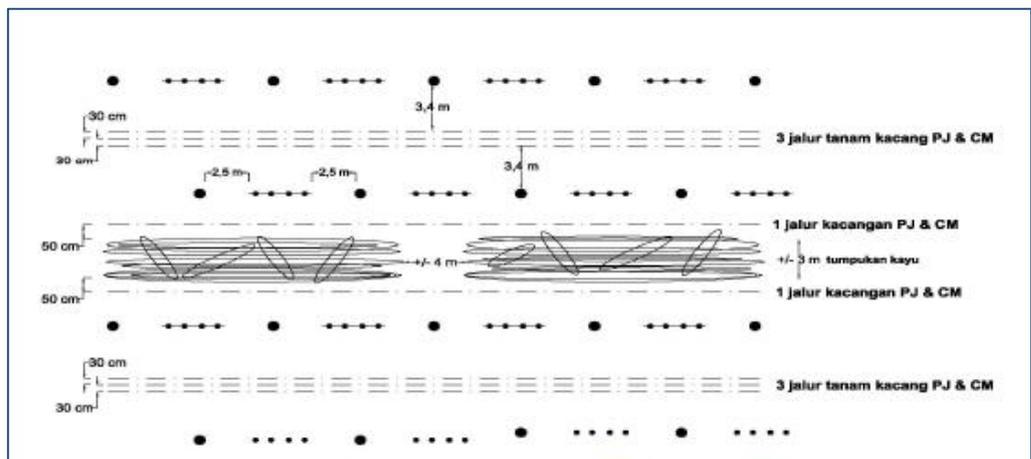
<b>No. Dokumen:</b> SOP Agro - 05/00	<b>MANAJEMEN PENANAMAN KACANGAN</b>	<b>DOKUMEN SOP-Agro</b>	
<b>Tgl Berlaku:</b> 01-09-2016		<b>Revisi :</b> 00	<b>Hal :</b> 13 dari 16

- Meningkatkan daya tumbuh kacang.
- Memisahkan dan membuang kacang kosong (terapung).

### 3.5. Cara Menanam Kacangan

#### 3.5.1. Areal Datar-Bergelombang

- a) Penanaman kacang dilakukan dengan *compressed band*.
- b) Campuran kacang ditanam sebanyak 3 jalur dengan jarak antar jalur 30 cm dan dilakukan di tengah gawangan yang tidak ada rumpukan.
- c) Campuran kacang ditanam di kanan dan kiri jalur rumpukan dengan jarak 50 cm dari rumpukan.
- d) Penanaman kacang pada areal datar-bergelombang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Penanaman Kacangan pada Areal Datar-Bergelombang

#### Norma Kerja :

Kebutuhan Tenaga Kerja dan Material penanaman kacang adalah :

Tanam benih kacang : 3-4 Hk/ha

Pemeliharaan 9-12 HK/ha

Pemupukan 2-3 HK/ha

Bahan :

PJ + CM + CP = 2 + 4 + 4 = 10 kg/ha

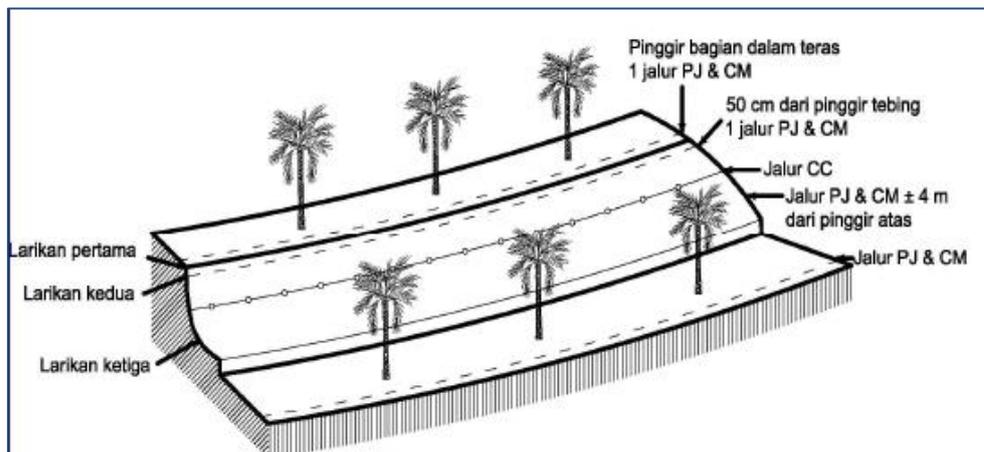
Rock phosphat (RP) = 80 kg

## STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

<b>No. Dokumen:</b> SOP Agro - 05/00	<b>MANAJEMEN PENANAMAN KACANGAN</b>	<b>DOKUMEN SOP-Agro</b>	
<b>Tgl Berlaku:</b> 01-09-2016		<b>Revisi :</b> 00	<b>Hal :</b> 14 dari 16

### 3.5.2. Areal Berbukit-Bergunung

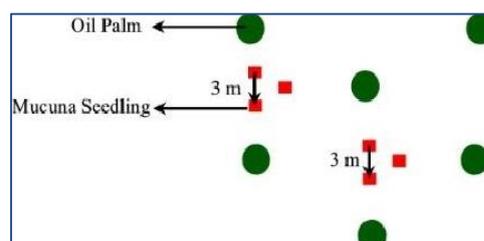
- a) Campuran kacangan ditanam dengan sistem 3 (tiga) larikan yaitu larikan pertama ditanam di pinggir bagian dalam teras. Larikan kedua ditanam 50 cm dari pinggir teras. Larikan ketiga di tengah tebing antar teras dengan jarak + 4 m dari pinggir teras.
- b) Penanaman kacangan pada areal berbukit-bergunung (teras) disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Penanaman Kacangan pada Areal Berbukit-Bergunung

### 3.5.3. Tanam Kacangan MB (Murni)

- a) Lahan dimana seluruh tegakan kayu telah ditumbang dan dirumpuk, jika tidak segera ditanami dengan kacangan akan mempercepat pertumbuhan gulma.
- b) Segera lakukan penanaman stek MB. Setiap antar pokok (pancang tanam) dalam barisan yang mengarah rumpukan kayu ditanam 3 (tiga) stek. Jadi, 1 ha terdapat 408 stek (populasi 136 pokok/ha) atau 429 stek (populasi 143 pokok/ha).
- c) Penanaman stek MB di lapangan disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Penanaman Stek MB di Lapangan

## STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

<b>No. Dokumen:</b> SOP Agro - 05/00	<b>MANAJEMEN PENANAMAN KACANGAN</b>	<b>DOKUMEN SOP-Agro</b>	
<b>Tgl Berlaku:</b> 01-09-2016		<b>Revisi :</b> 00	<b>Hal :</b> 15 dari 16

### 3.6. Perawatan Kacangan

#### 3.6.1. Pemupukan

- a) Kacangan perlu dipupuk agar tumbuh subur dan cepat menutup tanah. Jenis, dosis dan waktu pemupukan disajikan pada Tabel 1 di bawah ini.
- b) Pemupukan kacanggan campuran dan MB murni dilakukan sesuai Tabel 2.

Tabel 1. Pemupukan Kacangan (Campuran)

Waktu	Jenis Pupuk RP/Guano (Kg/ha)	Cara aplikasi
1 bulan setelah tanam	100	Disebar di atas kacanggan
3 bulan setelah tanam	200	Disebar di atas kacanggan
Jumlah	300	

Tabel 2. Pemupukan Kacangan MB

Sasaran Perawatan	Metode Perawatan	Rotasi Perawatan	Keterangan
Jalur Kacangan	Manual	2 minggu sekali (6 rotasi) 1 Bulan sekali (3 rotasi)	Bulan pertama 3 Bulan kedua
Luar jalur kacanggan	Kimia	1 Bulan sekali (3 rotasi) 1 Bulan sekali (3 rotasi)	3 bulam pertama 3 bulan kedua

#### 3.6.2. Merawat Kacangan

- a) Di dalam jalur kacanggan, perawatan dilakukan secara manual.
- b) Rotasi perawatan kacanggan di jalur dan di luar jalur kacanggan dapat dilihat pada Tabel 3.
- c) Rotasi penyemprotan kacanggan sangat tergantung dari kecepatan kacanggan menutup tanah.

<b>STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR</b>			
<b>No. Dokumen:</b> SOP Agro - 05/00	<b>MANAJEMEN PENANAMAN KACANGAN</b>		<b>DOKUMEN SOP-Agro</b>
<b>Tgl Berlaku:</b> <b>01-09-2016</b>		<b>Revisi :</b> 00	<b>Hal :</b> 16 dari 16

Tabel 3. Rotasi Perawatan Kacangan di Jalur dan di luar Jalur Kacangan

Waktu	Jenis Pupuk (Kg/ha)		Cara aplikasi
		NPK 15:15:6:4	
Pada saat tanam			Dicampur dengan benih
1 bulan setelah		2,5	Diecer merata dalam barisan
2 bulan setelah		25	Diecer merata dalam barisan
4 bulan setelah			Disebar di atas kacang
7 bulan setelah			Disebar di atas kacang
Jumlah		27.5	