

PENYEDIAAN KAWASAN BAGI TANAMAN SAWIT

Parthiban Kannan

Unit Pengembangan dan Latihan, Bahagian Penyelidikan Integrasi dan Pengembangan

PENDAHULUAN

Penanaman sawit dijalankan sama ada melibatkan kawasan tanaman baru daripada kawasan hutan ataupun penanaman semula daripada sawit, getah atau kelapa kepada tanaman sawit. Antara aktiviti yang terlibat dalam penyediaan kawasan adalah pembersihan kawasan, membaris, membuat teres, membina parit dan jalan ladang.

PEMBERSIHAN KAWASAN

Kaedah pembersihan kawasan tanaman sawit yang disyorkan kini adalah secara pembakaran sifar di mana pokok ditumbang, dicincang dan seterusnya dilonggokkan dalam barisan sehingga reput. Kaedah ini terbukti lebih berkesan dan mesra alam berbanding kaedah pembakaran dan tanaman bawahan. Kebaikan kaedah pembakaran sifar adalah:

- i) Mengurangkan masalah pencemaran udara disebabkan pembebasan gas rumah hijau seperti karbon dioksida kesan dari kaedah pembakaran.
- ii) Biojisim yang ditinggalkan boleh memperbaiki struktur tanah dan menjadi sumber nutrien.

Sawit ke sawit

Umumnya, pokok sawit mencapai hasil yang maksimum pada peringkat umur antara 6-12 tahun selepas tanam dan hasilnya akan mula menurun secara perlahan selepas usia tersebut dengan peningkatan ketinggian pokok. Tanam semula sawit kebiasaannya dilakukan selepas umur pokok sawit tua mencapai umur melebihi 25 tahun. Pada usia ini, pokok sawit tidak lagi ekonomik untuk disimpan disebabkan kos pengeluaran yang meningkat serta masalah ketinggian pokok yang menyukarkan proses penuaian.

Pembersihan kawasan sawit perlu dilakukan dengan sempurna bagi mengelakkan masalah

seperti serangan kumbang badak, serangan penyakit reput pangkal batang dan sebagainya. Kaedah yang disyorkan adalah secara pembakaran sifar seperti berikut:

- i) Pokok sawit ditumbang menggunakan jentolak atau jengkaut.
- ii) Batang sawit ditarik dan disusun dalam barisan sebelum diracik setebal 5-10 cm pada sudut 45°-60° menggunakan *chipping bucket*.
- iii) Ketinggian longgokan tidak melebihi 1 m manakala jarak dari lubang tanaman atau parit melebihi 1 m.
- iv) Saki baki pangkal batang dikorek dan lubang dikambus dengan tanah.
- v) Baki serpihan batang, daun dan akar dilonggokkan dalam barisan.
- vi) Bagi kawasan teres, racikan disusun di antara teres.

Kawasan getah

Pembersihan kawasan getah menjana biojisim yang sedikit sekiranya batang getah tersebut dijual. Sekiranya tidak dijual, pokok getah ditumbang dan saki baki pangkal batang dikorek keluar dan lubang dikambus menggunakan jentolak. Batang dan dahan yang besar dipotong sepanjang 3-4 m dan disusun di dalam barisan.

Kawasan kelapa

Batang kelapa sekiranya tidak dijual perlu ditumbang dan diracik setebal 5-10 cm pada sudut 45°-60°. Saki baki pangkal batang kelapa perlu dikorek dan lubang dikambus semula. Semua racikan batang dan pelepah ditolak dan disusun dalam barisan.

Kawasan hutan

Pembersihan kawasan hutan memerlukan perancangan teliti terutamanya dari segi jalan ladang, parit, barisan tanaman, lorong longgokan



biojisim dan sebagainya. Pokok yang ditebang atau ditumbang boleh dijual atau dilonggokkan di dalam barisan dan dibiarkan reput.

MEMBARIS

Sistem tanaman sawit yang disyorkan adalah sistem tiga segi bagi mendapat kepadatan pokok yang optimum serta keseragaman dalam mendapatkan cahaya matahari, nutrien dan air (*Rajah 1*). Kaedah membaris sawit berbeza bagi kawasan rata dan berbukit. Jarak tanaman yang disyorkan juga berbeza mengikut kesuburan tanah, topografi dan faktor-faktor lain (*Jadual 1*).

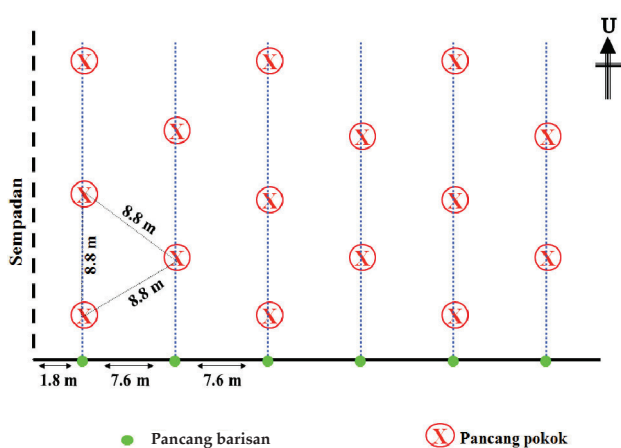
Kayu pancang yang sesuai digunakan adalah pancang buluh atau kayu sepanjang 2 m dan bahagian hujungnya diselup dengan cat putih agar kelihatan lebih jelas ketika proses perbarisan dilakukan.

Kaedah membaris di tanah rata

- i) Kerja membaris dimulakan dari penjuru kebun dengan pancang pertama dipacak 1.8 m dari tepi jalan/parit/sempadan (*Rajah 2*).
- ii) Barisan tanaman sebaiknya mengikut arah utara-selatan supaya pokok mendapat cahaya matahari yang maksimum.
- iii) Pancang kedua, ketiga dan seterusnya dalam barisan pertama dipacak selari dan lurus dari sempadan mengikut jarak yang sesuai.
- iv) Pancang pertama dalam barisan kedua dipacak pada kedudukan 60° dari pancang pertama baris pertama.
- v) Pancang kedua, ketiga dan seterusnya dalam barisan kedua dipacak selari dan lurus dari sempadan.
- vi) Langkah-langkah di atas diulangi untuk perbarisan yang seterusnya.

JADUAL 1. JARAK DAN KEPADATAN TANAMAN UNTUK KAWASAN RATA

Kategori	Jarak tanaman (m)	Kepadatan tanaman (pk/ha)
Sangat subur (tanah lanar laut liat tinggi, tanah mineral subur)	9.2	136
Sederhana subur (tanah lanar laut liat rendah, tanah mineral kurang subur, gambut cetek)	8.8	148
Kurang subur (gambut sederhana dalam dan gambut dalam)	8.5	160



Rajah 1. Perbarisan sawit.



Rajah 2. Mengambil ukuran 1.8 m dari sempadan kebun.

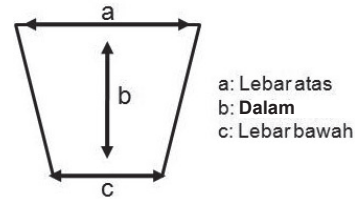
PEMBINAAN PARIT LADANG

Pembinaan parit penting untuk mengalirkan air berlebihan atau bertakung di dalam kebun. Bilangan dan jenis parit bergantung pada keperluan sesuatu kawasan terutamanya di tanah liat pantai dan tanah gambut. Terdapat tiga jenis parit seperti dalam *Jadual 2* dan *3*. Rujukan ukuran lebar dan kedalaman parit seperti dalam *Rajah 3*.

PEMBINAAN JALAN

Sistem jalan yang sistematik penting bagi memastikan operasi pengurusan kebun seperti pembajaan, kawalan rumpai dan perosak serta pengeluaran hasil buah tandan segar (BTS) berjalan lancar. Terdapat dua jenis jalan pertanian iaitu jalan utama selebar 5.5 m dan jalan kecil selebar 3.5 m (*Rajah 4* dan *5*). Purata panjang jalan untuk kawasan rata adalah 80-100 m ha⁻¹ manakala untuk kawasan berbukit adalah 120-150 m ha⁻¹. Jarak

antara satu jalan dengan jalan lain adalah 320-400 m. Permukaan jalan dibuat melengkung atau cembung bagi mengelakkan air bertakung. Bagi kawasan bukit, parit sisi dibina di dinding bukit bagi mengurangkan hakisan pada jalan. Bagi tapak jalan lama yang dijadikan tapak tanaman, kerja membaiki struktur tanah seperti menggembur dan menambak tanah perlu dilakukan. Sebarang kerja penyelenggaraan jalan sebaiknya disiapkan sebelum pengeluaran hasil dimulakan. Penurapan jalan menggunakan tanah laterit atau batu boleh dilakukan supaya jalan tahan lebih lama.



Rajah 3. Ukuran parit.

JADUAL 2. JENIS PARIT DAN UKURANNYA DI KAWASAN TANAH LIAT PANTAI

Jenis parit	Lebar atas (m)	Lebar bawah (m)	Dalam (m)
Parit ladang	1.2	0.9	0.6
Parit pengumpul	2.0	0.6	1.5
Parit besar/utama	3.3	1.2	1.8-2.4

Nota: Parit ladang dibina setiap 6-8 baris sawit.

JADUAL 3. JENIS PARIT DAN UKURANNYA DI KAWASAN TANAH GAMBUT

Jenis parit	Lebar atas (m)	Lebar bawah (m)	Dalam (m)
Parit ladang	0.9	0.6	0.9
Parit pengumpul	1.5	0.6	1.5
Parit besar/utama	4.2	3.3	2.1

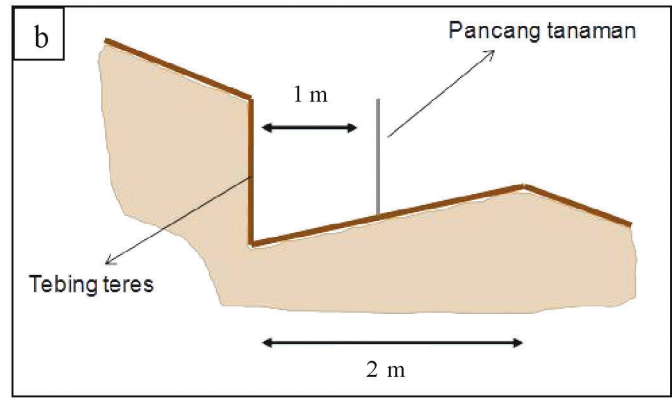
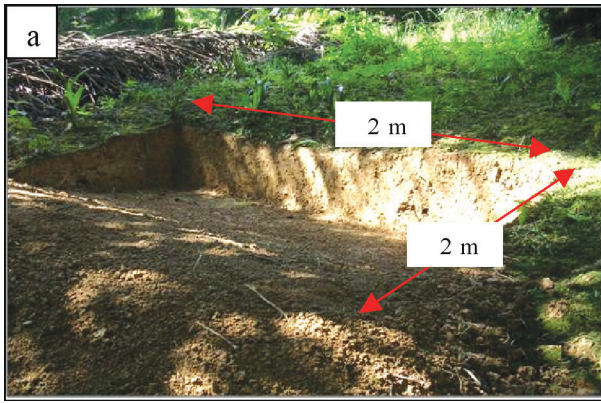
Nota: Parit ladang dibina setiap 6-8 baris sawit.



Rajah 4. Jalan utama berukuran 5.5 m lebar.



Rajah 5. Jalan kecil berukuran 3.5 m lebar.



Rajah 6a. Tapak kuda/platform; b. Pandangan sisi platform berukuran 2 m x 2 m.

PEMBINAAN TERES/TAPAK KUDA DI KAWASAN BERBUKIT

Pembinaan teres/tapak kuda ini penting bagi memudahkan kerja pengurusan sawit di samping mengurangkan hakisan tanah dan mengurangkan kehilangan nutrien baja akibat larian air. Bagi kawasan berbukit yang kecerunannya antara 10°-25°, pembinaan teres diperlukan manakala bagi kawasan yang kecerunannya kurang daripada 10° pembinaan tapak kuda adalah disyorkan. Teres dibina dengan memotong tanah di lereng bukit dengan lebar teres hendaklah tidak kurang 4 m dan melandai ke dalam. Platform pula dibina untuk

setiap kedudukan anak sawit dengan ukuran 2 m x 2 m dan melandai ke dalam (Rajah 6a dan b). Anak sawit hendaklah ditanam di tengah platform iaitu 1 m dari hujung tebing teres.

KESIMPULAN

Penyediaan kawasan bagi tanaman sawit perlu dirancang dan dilaksanakan dengan sempurna bagi mengelakkan masalah dari segi pengurusan dan ekonomi. Amalan pertanian baik perlu diamalkan di kebun bagi mencapai hasil dan produktiviti yang tinggi.

Untuk keterangan lanjut, sila hubungi:

Unit Pengembangan dan Latihan,
Bahagian Penyelidikan Integrasi dan Pengembangan,
Lembaga Minyak Sawit Malaysia,
6, Persiaran Intitusi, Bandar Baru Bangi,
43000 Kajang, Selangor.

Tel: 03-8769 4400

Faks: 03-8925 9642

E-mel: parthiban@mpob.gov.my

Talian Hotline: 03-8925 1122