

Info Pisang

- 1. Nama Biasa** Pisang
- 2. Nama Saintifik** *Musa parasidiaca* L.
- 3. Keperluan Asas**
- Faktor Iklim Suhu optimum 25°C- 30°C, taburan hujan di antara 1000mm-200mm setahun.
- Faktor Tanah

Faktor-faktor Tanah dan Kesesuaian Untuk Tanaman Mangga

	Sifat Tanah	Sesuai	Marginal
1	Kecerunan	0 - 12 darjah	12 - 20 darjah
2	Saliran	Tak sempurna salir-sangat salir	Agak sangat salir
3	Kedalaman Tanah	> 75 cm	25 - 75 cm
4	Struktur dan Tekstur	Selain dari pasir berlom atau tekstur kasar	Pasir berlom
5	Kemasinan	<1 mmhos	1- 2 mm hos
6	Kedalaman lapisan asid sulfat	>50 cm	25 - 50 cm
7	Ketebalan gambut	Tiada gambut	> 25 cm
8	Keberbatuan	<10% tersebar sama rata atau di bawah kedalam 50 cm	10 - 50% tersebar sama rata atau di bawah kedalam 50 cm
9	Ketidakseimbangan unsur	Selain daripada kandungan nutrient mikro berebihan atau CEC sederhana rendah ke rendah	CEC sederhana rendah (10 meq/100 g tanah)

4. Amalan Kultur

Penyediaan kawasan

- Pembersihan kawasan menggunakan jentera atau tenaga manusia.
- Pokok-pokok yang telah ditebang dilonggokkan dan dimusnahkan.
- Kawasan yang telah dibersihkan hendaklah dibajak.
- Pembarisan dan menggali lubang dilakukan selepas penyediaan tanah.

Prasarana tanah

- Jalan ladang perlu disediakan mengikut kawasan atau blok berdasarkan pada luas ladang, bentuk muka bumi, kedudukan kemudahan pengurusan dan rumah pengendalian.
- Saliran yang mencukupi adalah penting bagi mengelakkan takungan air.

**Penyediaan
Benih
Tanaman**

- Pengeluaran benih pisang secara sulur

Pembiakan tampang ini adalah satu kaedah mudah dan selalu digunakan dalam penyediaan benih tanaman pisang. Sulur pedang yang berbentuk kon, berdaun tirus dan mempunyai bahagian umbisi besar adalah dipilih untuk dijadikan bahan tanaman. Sulur pedang yang dipilih berukuran 45 - 100cm tinggi dengan berat antara 1 - 1.5 kg sebelum dibersihkan.

Pastikan sulur yang dikorek untuk dijadikan bahan tanaman mempunyai umbisi yang mencukupi bagi menampung bahan makanan untuk pertumbuhan akar sulur. Sulur yang dipilih dibersihkan dan semua akar dan tisu yang rosak serta reput dibuang. Benih tersebut dirawat dengan campuran satu bahagian formaldehid dengan 4000 bahagian air untuk mengawal cacing nematod sebelum ditanam di ladang.

- Pengeluaran benih menggunakan teknik 'Quartering'

Benih pisang ini dibiakkan melalui umbisi pisang yang mengandungi matatunas. Sulur pisang dibersihkan daripada akar dan kotoran yang terdapat pada bahagian umbisi. Bahagian pangkal sulur pisang diasingkan dari bahagian umbisi. Seterusnya keratan umbisi pisang tersebut dipotong kecil berukuran 4 -5 cm dan dirawat dengan merendam ke dalam campuran berikut selama 30 minit.

- Racun kulat (spt. Benomyl 50% w/w) : 50g/4.5 liter air

- Racun serangga (spt. Cypermethrin 5.5% w/w) : 5ml/4.5 liter air

-Hormon Penggalak akar :50 g/4.5 liter air

Keratan umbisi pisang tersebut disemai di dalam pasir di rumah lindungan dengan kedalaman 5 -6 cm. Seterusnya dikambus dengan pasir supaya tidak terdedah kepada matahari dan ditutup dengan guni jut. Semaian hendaklah disiram 2 kali sehari dan selepas 3 minggu anak pisang yang tumbuh dari umbisi tersebut dipindahkan ke dalam polibeg berukuran 150mm x 230mm. Selepas dua minggu di dalam polibeg anak pisang tersebut boleh ditanam di ladang.

- Pengeluaran benih tanaman tisu didik

Benih pisang dibiak secara in vitro di antara induk terpilih dan secara pengeluaran yang begitu terkawal menghasilkan anak - anak benih didapati seragam dengan benih sulur. Benih tisu didik setelah berukuran 20 cm atau mempunyai 6 - 7 helai daun selepas mengalami pengubahsuaian cuaca dapat dipindahkan ke ladang.

Sistem penanaman

- Tanaman tunggal
 - Tanaman tunggal diusahakan untuk pengeluaran pisang secara komersil dan bekalan berpanjangan. Jarak tanaman ialah 2.5 m x 2.5 m dengan kepadatan 1600 pokok sehektar. Pada jarak 3. x 3m kepadatan mencapai 1100 pokok sehektar.
 - Kultivar Cavendish, berangan dan mas biasanya ditanam sebagai tanaman tunggal secara besar-besaran untuk pasaran eksport. Kultivar pisang lang, nipah dan juga awak ditanam secara tunggal untuk siproses memenuhi pasaran tempatan. Pada amnya pelbagai jarak tanaman ditentukan mengikut status kesuburan tanah atau kemudahan operasi di ladang. Kepadatan tanaman boleh ditingkatkan di tanah yang subur.
- Tanaman selingan
 - Pisang ditanam bersama tanaman kekal, seperti getah, kelapa sawit, koko dan durian sebagai tanaman selingan sebelum pengeluaran hasil daripada tanaman utama. Sebaris pisang dengan jarak 3m x3m dengan kepadatan 700 - 900 pokok sehektar dapat ditanam antara barisan kelapa sawit atau poko getah dan juga pokok buah-buahan yang besesuaian.

Penanaman di Ladang

lubang -lubang berukuran 30X 30X 30 cm digali dan diisi dengan campuran 100 g baja fosfat (CIRP), 100 g kapur (Ground Magnesium, Lime GML), 100 g naja NPK 8:8:8, 25 g Carbofuran dan 0.5 kg baja organik sebelum pisang ditanam.

Pembajaan
Program Pembajaan Tanaman Pisang

Bulan Selepas Tanam	Jenis Baja	Pisang Mas Kadar Perbelanjaan (g/pokok)	Pisang Berangan, Rastali, Cavendish (g/pokok)
Semasa Tanam	CIRP	100	100
	8:8:8	60	60
	GML	100	60
1	15:15:15	60	100
2	15:15:15	100	150
3	15:15:15	100	150
4	15:15:15	150	150
5	15:15:15	150	150
6	12:12:17:2	100	75
	MOP	50	75
9	12:12:17:2	100	250
12	12:12:17:2	150	-
	15:15:15	-	250
13	GML	1000	1000
15	15:15:15	150	200
18	12:12:17:2	180	-
	15:15:15	-	250
21	12:12:17:2	180	-
	15:15:15	-	300
	MOP	50	100
24	12:12:17:2	180	-
	15:15:15	-	400

CIRP - Christmas Islands Rock Phosphate

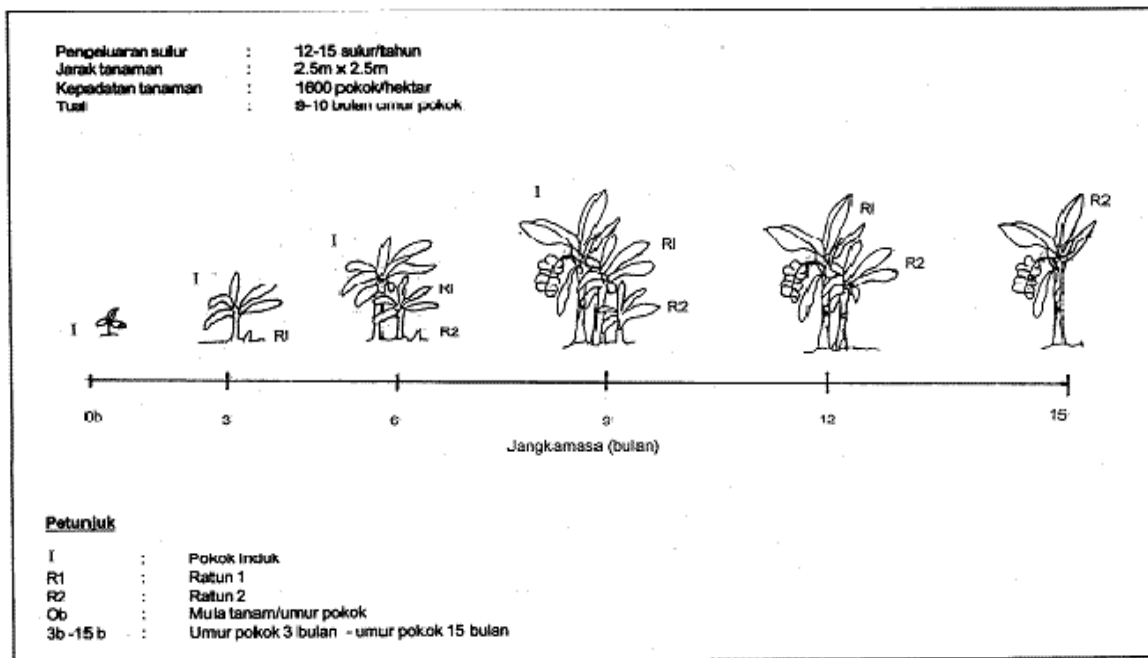
MOP- Muriate o Potash

GML- Ground Magnesium Limestone

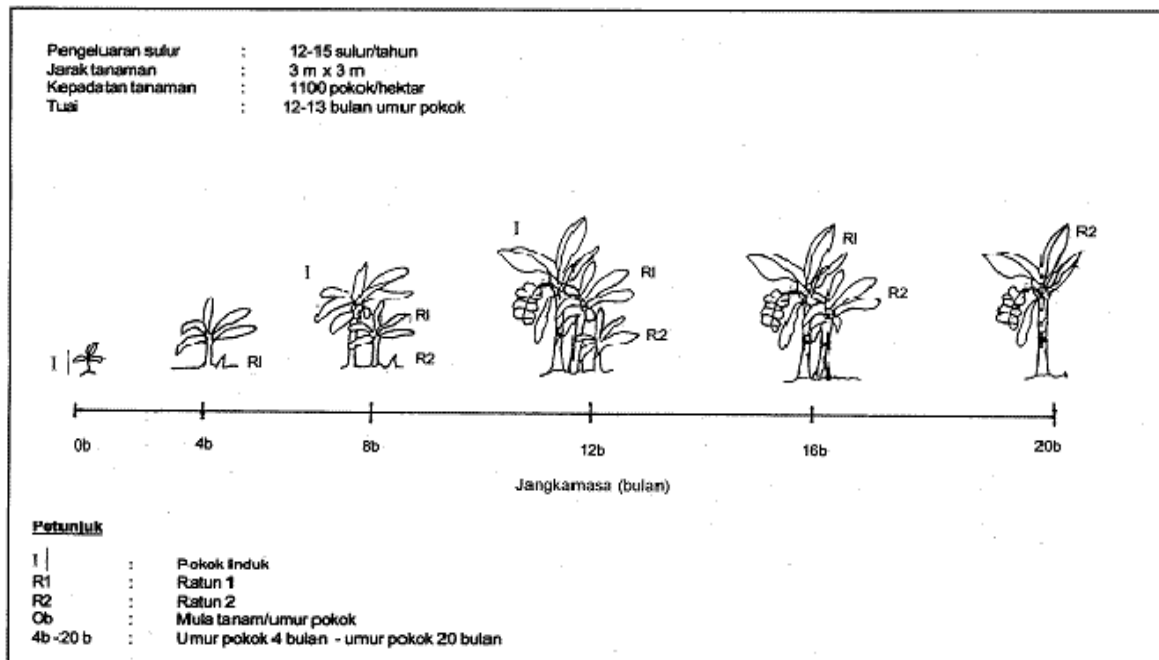
Pengurusan air • Pokok pisang memerlukan 8 - 12 liter air sehari

Pemangkasan sulur

Gambar rajah: Pemangkasan dan Penjagaan Sulur Pisang Mas



Gambar rajah: Pemangkasan dan Penjagaan Sulur Pisang Berangan dan Rastali



Catatan pelepah Pelepah yang telah tua dan berpenyakit perlu di cantas dari peringkat awal penanaman.

Menyokong pokok Batang pisang perlu di tongkat dengan kayu atau buluh untuk menahan pokok pisang daripada tumbang atau patah kerana batang tidak dapat menampung buah yang berat.

Pembungkusan tandan pisang

- Pembungkusan boleh dilakukan di peringkat akhir pembentukan sisir akhir tandan buah.
- Sebelum pembungkusan, jantung perlu dipotong terlebih dahulu.
- Penandaan perlu dibuat selepas pembungkusan supaya tarikh penuaian dapat ditentukan semasa penebangan.

5. Penggredan

Gred	Mas*	Rastali*	Berangan*
A	10 - 8.6 cm	11 - 9.6 cm	12.5 cm ke atas
B	8.5 - 9.9 cm	9.5 - 10.9 cm	11.5 - 12.4 cm
C	6.5 - 8.4	8.5 - 9.4 cm	10.5 - 11.4 cm

* Gred mengikut panjang jejari pisang

ALIRAN KEWANGAN TANAMAN PISANG PADA TAHUN 2009

JENIS TANAMAN : PISANG BERANGAN

JARAK TANAMAN : 3.0 METER X 3.0 METER (1,100 pk/ha.)

KELUASAN TANAMAN : 1.00 hektar (TEMPOH : 3 TAHUN)

PERKARA		JUMLAH	1	2	3
I	ALIRAN WANG MASUK				
	Hasil (kg)	52,000	22,000.00	18,000.00	12,000.00
	Harga jualan ladang @ (RM 1.15)/kg				
	Pendapatan Kasar	59,800.00	25,300.00	20,700.00	13,800.00
A	JUMLAH ALIRAN WANG MASUK	59,800.00	25,300.00	20,700.00	13,800.00
II	ALIRAN WANG KELUAR				
	i. Kos Pembangunan				
	1) Pembersihan kawasan	2,000.00	2,000.00	-	-
	2) Penyediaan tanah	400.00	400.00	-	-
	3) Membaris, menggali lubang, baja asa	3,200.00	3,200.00	-	-
	Jumlah Kos Pembangunan	5,600.00	5,600.00	-	-
	ii. Kos Penyelenggaraan				
	- Kos Bahan Input				
	1) Benih pokok + (10% menyulam) @ R	2,816.00	2,816.00	-	-
	2) Baja				
	Baja asas (CIRP) @ RM 1,800/tan	288.00	288.00	-	-
	Baja organan @ RM 300/tan	268.80	268.80	-	-
	Baja sebatian (15:15:15) @ RM 3,00	1,680.00	480.00	720.00	480.00
	Baja sebatian (12:12:17:2+TE) @ R	2,016.00	576.00	864.00	576.00
	Baja 8:8:8 @ RM 1,500/tan	144.00	144.00	-	-
	Baja MOP @ RM 3,600/tan	12,096.00	5,184.00	6,912.00	-
	3) Kapur GML @ RM 200/tan	19.20	19.20	-	-
	4) Racun rumpai	1,404.00	468.00	468.00	468.00
	5) Racun serangga	159.84	53.28	53.28	53.28
	6) Furadan @ RM 8.00/kg	320.00	320.00	-	-
	7) Racun kulat	360.00	120.00	120.00	120.00
	8) Beg pembungkus @ RM 0.25/beg	400.00	400.00	-	-
	9) Kayu penyokong @ RM1.00/btg	1,600.00	1,600.00	-	-
	10) Peralatan ladang	500.00	500.00	-	-
	Jumlah Kos Bahan Input	24,071.84	13,237.28	9,137.28	1,697.28
	- Kos Tenaga Kerja				
	1) Membaja	540.00	240.00	150.00	150.00
	2) Mengikat pokok pada sokongan, sun	480.00	480.00	-	-
	3) Mengawal musuh dan penyakit	1,260.00	180.00	360.00	720.00
	4) Mengawal rumpai	720.00	240.00	240.00	240.00
	5) Pemangkasan	1,080.00	360.00	360.00	360.00
	6) Memungut dan mengangkut hasil	10,400.00	4,400.00	3,600.00	2,400.00
	7) Membungkus tandan	480.00	160.00	160.00	160.00
	Jumlah Kos Tenaga Kerja	14,960.00	6,060.00	4,870.00	4,030.00
	Jumlah Kos Penyelenggaraan	39,031.84	19,297.28	14,007.28	5,727.28
	iii. Kos Pelbagai				
	1) Kos Bahan Api	3,780.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00
	2) Sewa tanah @ RM500/ha	1,500.00	500.00	500.00	500.00
	Jumlah Kos Pelbagai	5,280.00	1,760.00	1,760.00	1,760.00
B.	JUMLAH KOS PENGELUARAN	49,911.84	26,657.28	15,767.28	7,487.28
	JUMLAH KOS PENGELUARAN + 10%	54,903.02	29,323.01	17,344.01	8,236.01
	BAKI WANG TUNAI	4,896.98	(4,023.01)	3,355.99	5,563.99
	BAKI WANG BERTIMBUN		(4,023.01)	(667.02)	4,896.98
IRR		66.5%			
NILAI KINI BERSIH (NPV @ 10%)		3,296.58			
NILAI KINI BERSIH (NPV @ 20%)		2,197.95			
B/C RATIO PADA KADAR 10%		1.04			
HARGA TITIK PULANG MODAL (RM		1.51			