

LAMPIRAN

Lampiran 1. Biaya Tetap

BIAYA TETAP					
No	Komponen Biaya	Jumlah	Satuan	Harga	Total Biaya
1	Geen House	1	unit	Rp 80,000,000	Rp 80,000,000.00
2	Tray Semai	10	unit	Rp 12,000	Rp 120,000.00
3	Pinset	1	unit	Rp 7,000	Rp 7,000.00
4	Gunting	1	unit	Rp 8,000	Rp 8,000.00
5	Meja & Meja Portable Semai	1	unit	Rp 800,000	Rp 800,000.00
6	Sewa Lahan/Tahun / GH	1	tahun	Rp 750,000	Rp 750,000.00
7	Ph Merter dan EC Meter	1	unit	Rp 3,800,000	Rp 3,800,000.00
8	Timbangan Digital	1	unit	Rp 1,150,000	Rp 1,150,000.00
9	Klip	1360	unit	Rp 400	Rp 544,000.00
10	Keranjang Buah	4	unit	Rp 29,000	Rp 116,000.00
11	Perangkat DRIP	1	unit	Rp 2,000,000	Rp 2,000,000.00
12	Cocopeat	680	kg	Rp 2,000	Rp 1,360,000.00
13	Tandon Air 1050 L	1	unit	Rp 1,500,000	Rp 1,500,000.00
14	Tali Ajir	5	unit	Rp 45,000	Rp 225,000.00
15	Polybag	340	unit	Rp 1,500	Rp 510,000.00
16	Pompa	1	unit	Rp 507,000	Rp 507,000.00
17	Thermometer Ruang	1	unit	Rp 279,000	Rp 279,000.00
18	Tenaga Kerja	1	orang	Rp 1,500,000	Rp 1,500,000.00

BIAYA TETAP						
No	Komponen Biaya	Nilai Sisa	Nilai Akhir	Umur Ekonomis (Tahun)	Biaya Penyusutan (Tahun 1)	
1	Geen House	Rp 4,000,000.00	Rp 76,000,000.00	15	Rp 5,066,666.67	
2	Tray Semai	Rp 6,000.00	Rp 114,000.00	5	Rp 22,800.00	
3	Pinset	Rp 350.00	Rp 6,650.00	5	Rp 1,330.00	
4	Gunting	Rp 400.00	Rp 7,600.00	5	Rp 1,520.00	
5	Meja & Meja Portable Semai	Rp 40,000.00	Rp 760,000.00	10	Rp 76,000.00	
6	Sewa Lahan/Tahun / GH	Rp 37,500.00	Rp 712,500.00	1	Rp 712,500.00	
7	Ph Merter dan EC Meter	Rp 190,000.00	Rp 3,610,000.00	5	Rp 722,000.00	
8	Timbangan Digital	Rp 57,500.00	Rp 1,092,500.00	5	Rp 218,500.00	
9	Klip	Rp 27,200.00	Rp 516,800.00	5	Rp 103,360.00	
10	Keranjang Buah	Rp 5,800.00	Rp 110,200.00	5	Rp 22,040.00	
11	Perangkat DRIP	Rp 100,000.00	Rp 1,900,000.00	3	Rp 633,333.33	
12	Cocopeat	Rp 68,000.00	Rp 1,292,000.00	3	Rp 430,666.67	
13	Tandon Air 1050 L	Rp 75,000.00	Rp 1,425,000.00	7	Rp 203,571.43	
14	Tali Ajir	Rp 11,250.00	Rp 213,750.00	1	Rp 213,750.00	
15	Polybag	Rp 25,500.00	Rp 484,500.00	2	Rp 242,250.00	
16	Pompa	Rp 25,350.00	Rp 481,650.00	5	Rp 96,330.00	
17	Thermometer Ruang	Rp 13,950.00	Rp 265,050.00	5	Rp 53,010.00	
18	Tenaga Kerja	Rp -	Rp -	1	Rp 16,500,000.00	
		Rp 4,683,800.00	Rp 88,992,200.00		Rp 25,319,628.10	

Lampiran 2. Biaya Variabel

Biaya Variabel						
No	Komponen Biaya	Jumlah	Satuan	Harga	Total Biaya (1 Bulan)	Total biaya (11 Bulan)
1	Benih	700	Biji	Rp 200	Rp 140,000	Rp 140,000
2	Nutrisi	2	unit	Rp 100,000	Rp 200,000	Rp 2,200,000
3	Listrik	1	bulan	Rp 300,000	Rp 300,000	Rp 3,300,000
					Rp 640,000	Rp 5,640,000

Lampiran 3. Net Present Value Paprika Hidroponik

Tahun	Investasi (Rp.)	Biaya Tetap (Rp.)	Biaya Variabel (Rp.)	Total Biaya (a) (Rp.)	Manfaat (b) (Rp.)	Manfaat Bersih(c) = (b-a) (Rp.)	DF(8.5%) (d)
0	95,176,000	-	-	95,176,000	-	95,176,000	1
1	95,176,000	25,319,628	5,640,000	30,959,628	145,561,950	114,602,322	0.92165899
						19,426,322	
PV Biaya (e) = (a*d)	PV Manfaat (f)=(b*d) (Rp.)	PV Manfaat Bersih(g)=(c*d) (Rp.)	DF(21%) (d)	PV Biaya (e) = (a*d) (Rp.)	PV Manfaat (f)=(b*d) (Rp.)	PV Manfaat Bersih(g)=(c*d) (Rp.)	
95,176,000	-	-95,176,000	1	95,176,000	-	-95,176,000	
28,534,219	134,158,479	105,624,260	0.826446	25,586,470	120,299,132	94,712,663	
123,710,219	134,158,479	10,448,260				-463,337	

Company	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR BUDIDAYA TANAMAN PAPRIKA HIDROPONIK	Page	1 of 6
		Code no.	
	Pengendalian dokumen	Revision no.	0
		Issued	

Lampiran 7. SOP Budidaya Paprika Hidroponik Di Kebun Green Feast

Daftar Isi

1. Tujuan
2. Ruang lingkup
3. Prinsip
4. Alat dan Bahan
5. Personalia SDM
6. Prosedur Kegiatan

Distribusi (Penerima Dokumen)

Nama / Divisi	Tanggal	Tanda Tangan
1. Supervisor		
2. Asisten Supervisor		
3. Anggota Team Paprika		

Dibuat oleh	Disetujui oleh	Didistribusi oleh
Nama	Nama	Nama
Tanggal	Tanggal	Tanggal

Company	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR BUDIDAYA TANAMAN PAPRIKA HIDROPONIK	Page	2 of 6
		Code no.	
	Pengendalian dokumen	Revision no.	0
		Issued	

1. Tujuan

Prosedur ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam budidaya paprika hidroponik di Kebun Green Feast demi menunjang keberhasilan produksi.

2. Ruang Lingkup

Prosedur ini meliputi kegiatan persiapan tanam, penyiapan bahan, pengaturan peralatan, penanaman, pemeliharaan, mitigasi permasalahan nutrisi, hama penyakit dan lingkungan, hingga panen di instalasi produksi di Green Feast. Cakupan kegiatan diatas adalah untuk melakukan budidaya paprika hidroponik dengan sistem irigasi tetes.

3. Prinsip

Sistem budidaya paprika hidroponik dalam satu *greenhouse* ukuran 10x30m dengan kapasitas sebanyak 680 tanaman. Dalam setiap polybag terdapat 2 tanaman. Paprika hidroponik di Kebun Green Feast menggunakan sistem irigasi tetes dimana air dan nutrisi akan disalurkan secara otomatis dengan waktu dan ketentuan dalam pengaturan *timer*. Irigasi tetes mampu melembabkan semua tanaman secara merata dengan penyaluran air dan nutrisi melalui drip ke permukaan media tanam.

4. Alat dan Bahan

Alat

- Selang dan drip
- Tray semai berukuran 55x30x5 cm, digunakan sebagai wadah cocopeat
- Pompa air Shimizu tipe PS-135E, digunakan sebagai alat bantu untuk menyuplai air menggunakan energi listrik dari tandon ke selang dan drip.

Bahan

- Benih Paprika; benih paprika yang digunakan adalah merek Bachata dari varietas Rz
- Cocopeat; media tanam yang digunakan adalah cocopeat.
- Personalia SDM

Company	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR BUDIDAYA TANAMAN PAPRIKA HIDROPONIK	Page	3 of 6
		Code no.	
	Pengendalian dokumen	Revision no.	0
		Issued	

5. Personalia SDM

- Supervisor bertugas untuk melakukan instruksi kerja, laporan kebun, collecting data panen, data RnD kebun, analisis kebun serta melakukan pengawasan terhadap karyawan. Bertanggung jawab dalam memvalidasi hal-hal yang terjadi di kebun.
- Asisten Supervisor bertugas dalam membantu serta mendukung setiap kegiatan supervisor, perbaikan Ec dan Ph tanaman. Bertanggung jawab dalam memvalidasi hal-hal yang terjadi di kebun.
- Anggota bertugas melakukan penyemaian, pindah tanam, pemeliharaan serta pemanenan paprika.

6. Prosedur Kegiatan

6.1 Menyemai

Berikut langkah-langkah yang dilakukan dalam penyemaian:

Step 1:

Siapkan alat dan bahan sebelum menyemai benih paprika (cocopeat, benih, tray, pinset, air)

Step 2:

Cocopeat dimasukkan ke dalam tray semai dan ratakan.

Step 3:

Tekan media tersebut sedalam kurang lebih 1-1,5 cm lalu masukkan benih paprika ke dalam cocopeat dengan menggunakan pinset (1 lubang tray semai untuk 1 benih paprika).

Step 4:

Tutup kembali tray semai menggunakan cocopeat dan ratakan dengan cara diayak.

Step 5:

Benih yang sudah disemai tersebut dibasahi/disiram dengan air bersih.

Step 6:

Simpan tray semai di atas meja persemaian. Setelah semaian berumur 12-15 HSS dan telah berkecambah (tumbuh tunas), semaian tersebut dipindahkan ke nursery.

Company	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR BUDIDAYA TANAMAN PAPRIKA HIDROPONIK	Page	4 of 6
		Code no.	
	Pengendalian dokumen	Revision no.	0
		Issued	

6.2 Pindah tanam

Step 1:

Menyiapkan media tanam berupa cocopeat, lalu dimasukkan ke dalam wadah tanam yang berupa polybag

Step 2:

Pemasangan pipa, selang dan drip untuk menyalurkan air dan nutrisi pada tanaman serta menyusun polybag ke dalam *greenhouse* sesuai formasi yang telah ditentukan, dimana terdapat 6 baris di dalam 1 *greenhouse* dan setiap barisnya terdapat 57 polybag

Step 3:

Melakukan pindah tanam bibit paprika dari tray ke dalam polybag yang telah disusun saat bibit paprika berumur 35 HSS

6.3 Pemeliharaan

Step 1:

Pemberian nutrisi pada tanaman dengan melarutkan 5 liter nutrisi AB Mix ke dalam tandon yang berisi 1050 liter air saat tanaman mulai berumur 1-45 hst dengan ec di angka 1,8-2,0 dan pH 5,5-6,0. Setelah tanaman berumur 46 hst paprika membutuhkan larutan nutrisi AB Mix sebanyak 6 liter yang dimasukkan kedalam tandon dengan ec 2,1-2,3 dan pH 6,0-6,5. Air dan nutrisi disalurkan melalui selang dan drip yang sudah di atur secara otomatis menggunakan timer.

Step 2:

Pemasangan *yellow trap* sebagai upaya pencegahan hama pada tanaman. *Yellow trap* adalah pengendalian hama terpadu yang dilakukan untuk menekan penggunaan pestisida sintetik di tanaman atau seringkali kita sebut sebagai perangkap lalat buah.

Step 3:

Pemasangan tali ajir sebagai penyangga tanaman.

Step 4:

Melakukan pemasangan klip pada batang tanaman sebagai pengait ke tali ajir dengan mengikat atau klip batang ke tali ajir agar tanaman tidak jatuh ke lantai.

Company	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR BUDIDAYA TANAMAN PAPRIKA HIDROPONIK	Page	5 of 6
		Code no.	
	Pengendalian dokumen	Revision no.	0
		Issued	

Step 5:

Melakukan pemangkasan cabang dan tunas air untuk memaksimalkan pertumbuhan tanaman serta meningkatkan bobot pada buah. Pemangkasan cabang dilakukan saat tanaman sudah memiliki 3 atau lebih cabang. Paprika hidroponik di Kebun Green Feast hanya memanfaatkan 2 cabang pada setiap batang tanaman sehingga menghasilkan buah yang maksimal. Selain itu, dilakukan pemangkasan tunas air secara rutin yaitu setiap 3 hari sekali dimulai pada saat tanaman berumur 60-65 hst.

Step 6:

Melakukan pengecekan drip setiap hari untuk menjaga penyaluran air dan nutrisi berjalan dengan baik. Hal penting lainnya selain pengecekan drip adalah mengganti filter secara rutin untuk mencegah penyumbatan pada selang dan drip.

Step 7:

Mencuci tandon setiap 10 hari sekali untuk menjaga air dan nutrisi tetap bersih dan steril.

Step 8:

Membuka jendela *greenhouse* setiap pagi dan menutup kembali setiap sore hari, hal ini dilakukan untuk menjaga suhu ruang

Step 9:

Mencuci atap *greenhouse* setiap 1 bulan sekali agar cahaya matahari dapat diterima tanaman dengan baik sehingga proses fotosintesis pada tanaman berlangsung secara maksimal.

Step 10:

Menyapu lantai *greenhouse* setelah melakukan pruning untuk menjaga agar *greenhouse* tetap steril karena apabila daun dan buah dibiarkan di lantai dalam beberapa hari dapat terjadinya pembusukan dan mengakibatkan adanya penyebaran penyakit pada tanaman.

Company	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR BUDIDAYA TANAMAN PAPRIKA HIDROPONIK	Page	6 of 6
		Code no.	
	Pengendalian dokumen	Revision no.	0
		Issued	

6.4 Pemanenan

Step 1:

Menyiapkan gunting dan keranjang paprika

Step 2:

Panen paprika ketika warnanya sudah mencapai persentase sekitar 80%-90%

Step 3:

Sortir buah paprika

Step 4:

Susun buah paprika yang sudah dipanen kedalam keranjang dengan sejajar serta posisi tangkai diatas

Step 5:

Melakukan penimbangan paprika yang sudah dipanen