

LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Populasi Bawang Merah

Cara menghitung jumlah populasi di lahan budidaya

Panjang lahan	= 80 m
Lebar Lahan	= 50 m
Luas lahan	= 4000 m ²
Lebar bedengan	= 120 cm
Jarak antar bedengan	= 50 cm
Jumlah bedengan	= 47 bedeng (panjang 80 m)
Jumlah baris/bedeng	= 6 baris
Total panjang bedengan	= 3.760 m
Jarak tanam	= 25 x 20 cm
Jumlah populasi	= 3.760 : 0,25 m x 6 baris
	= 90.240 populasi

Lampiran 2. Komponen Biaya Tetap dan Biaya Variabel Budidaya Bawang PT DSR

No	Jenis Alat	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)	Total Biaya (Rp)	Nilai Sisa (10 %)	Umur Ekonomis (Bulan)	Total Penyusutan (Rp/bulan)	Total Penyusutan 0,04725 Ha (Rp/Musim/4 Bln)	Total Penyusutan 1 Ha (Rp/Musim/4 Bln)
1	Sewa lahan	1	ha/thn	1.500.000	1.500.000		12	125.000	23.625	500.000
2	Cangkul	2	buah	70.000	140.000	14.000	36	3.500	14.000	296.296
3	Garu	1	buah	55.000	55.000	5.500	36	1.375	5.500	116.402
4	Ember	2	buah	20.000	40.000	4.000	36	1.000	4.000	84.656
5	Drum kapasitas 200 liter	1	buah	300.000	300.000	30.000	60	4.500	18.000	380.952
6	Sprayer elektrik	1	buah	600.000	600.000	60.000	36	15.000	60.000	1.269.841
7	Parang	1	buah	70.000	70.000	7.000	36	1.750	7.000	148.148
8	Karung penutup	22	meter	8.455	186.000	18.600	24	6.975	27.900	590.476
9	Plastik sungkup	24	meter	12.000	288.000	28.800	12	21.600	86.400	1.828.571
10	Selang drip	640	meter	5.000	3.200.000	320.000	36	80.000	320.000	6.772.487
11	Pipa PVC rucika	10	meter	27.500	275.000	27.500	60	4.125	16.500	349.206
12	Pipa submine (Layflat)	93	meter	12.000	1.116.000	111.600	60	16.740	66.960	1.417.143
13	Konektor	30	buah	5.760	172.800	17.280	60	2.592	10.368	219.429
14	Disfilter	1	buah	1.685.000	1.685.000	168.500	84	18.054	72.214	1.528.345
15	Air valve	2	buah	472.000	944.000	94.400	84	10.114	40.457	856.236
16	Water mur	3	buah	18.000	54.000	5.400	60	810	3.240	68.571
17	Ball valve	2	buah	178.000	356.000	35.600	60	5.340	21.360	452.063
18	Solenoid valve	1	buah	3.000.000	3.000.000	300.000	84	32.143	128.571	2.721.088
19	Verlop sok	2	buah	11.000	22.000	2.200	60	330	1.320	27.937
20	L bow	3	buah	20.000	60.000	6.000	60	900	3.600	76.190
21	T bow	3	buah	25.000	75.000	7.500	60	1.125	4.500	95.238
22	Faucet socket	4	buah	12.000	48.000	4.800	60	720	2.880	60.952
23	Seal tape	2	gulung	3.000	6.000	600	60	90	360	7.619
24	Lem	1	kaleng	330.000	330.000	33.000	60	4.950	19.800	419.048
25	Perangkat otomatis irigasi tetes	1	set	215.000.000	215.000.000	21.500.000	120	1.612.500	304.763	6.450.000
Total					229.522.800			1.971.233	1.263.318	26.736.896

No	Komponen	Jumlah	Satuan	Harga (Rp/Satuan)	Biaya Variabel 0,04725 Ha (Rp/Musim/4 Bln)	Biaya Variabel 1 Ha (Rp/Musim/4 Bln)
1. Lahan						
a.	Pengolahan lahan menggunakan traktor	0,04725	ha	3.000.000	141.750	3.000.000
2. Pembibitan						
a.	Benih lokananta	0,24	kg	3.500.000	826.875	17.500.000
b.	Sekam	12,70	karung	15.000	190.476	4.031.242
c.	Bambu	3,00	batang	10.000	30.000	634.921
d.	Tali rafia	2	gulung	15.000	30.000	634.921
3. Mulsa		315	meter	1.000	315.000	6.666.667
4. arang		2	Keranjang	5.000	10.000	211.640
5. Pupuk:						
	Untuk Pembibitan					
a.	NPK super folium	0,07	kg	60.000	4.354	92.139
b.	Pupuk kandang	20,24	kg	1.000	20.243	428.421
	Setelah Tanam					
a.	Pupuk kandang	945	kg	1.000	945.000	20.000.000
b.	NPK super folium	2,07	kg	60.000	124.014	2.624.642
c.	KNO3 (Java Bloom)	0,11	kg	55.000	5.957	126.074
d.	Java Green	0,01	kg	35.000	505	10.697
6. Pestisida:						
	Untuk Pembibitan					
a.	Antracol	0,07	kg	120.000	8.707	184.278
b.	Previcur N	0,15	kg	286.000	41.504	878.391
c.	Sidajeb	0,07	liter	100.000	7.256	153.565
d.	Acrobat	0,01	kg	325.000	1.887	39.927
e.	Radix (ZPT)	0,01	liter	270.000	3.918	82.925
f.	Axer	0,02	liter	196.000	3.555	75.247
g.	genstick	0,07	liter	30.000	2.177	46.069
h.	Marshall	0,01	kg	250.000	1.814	38.391
	Tanaman di Lahan					
a.	Nebijin 0,3 DP	0,25	kg	43.500	10.993	232.665
b.	Plush 60 WP	0,05	kg	300.000	15.163	320.917
c.	Bazoka 80 WP	0,66	kg	103.000	68.423	1.448.099
d.	Captive 200 SC	1,57	liter	104.000	162.955	3.448.787
e.	Ultimax 550 EC	0,03	liter	214.000	6.953	147.163
f.	Cluster	0,55	liter	154.000	84.510	1.788.577
g.	Maxima 68 WP	0,24	kg	488.000	116.281	2.460.974
h.	Brofrefya	0,04	liter	2.590.000	93.507	1.978.988
i.	Spontan	0,25	liter	108.000	26.904	569.398
j.	Nissozin 20 SP	0,02	kg	845.000	15.254	322.827
k.	Tenchu	0,02	kg	1.200.000	21.662	458.453
l.	Atonik (ZPT)	0,02	liter	120.000	2.166	45.845
7. Tenaga Kerja:						
	Untuk Pembibitan					
a.	pembuatan bedengan persemaian	4	jam kerja	12.500	50.000	1.058.201
b.	Tebar sekam dan bakar sekam	4	jam kerja	12.500	50.000	1.058.201
c.	Pencampuran arang	4	jam kerja	12.500	50.000	1.058.201
d.	Pembuatan alur dan semai bibit	1	HOK	100.000	100.000	2.116.402
e.	Pemberian nutrisi	1	HOK	100.000	100.000	2.116.402
f.	Penyemprotan pestisida	2	HOK	100.000	200.000	4.232.804
g.	Menyebarkan pupuk kandang	2	jam kerja	12.500	25.000	529.101
h.	Pemasangan bambu untuk sungkur	3	jam kerja	12.500	37.500	793.651
	Untuk Lahan Budidaya					
a.	Gelar selang drip	1	jam kerja	12.500	12.500	264.550
b.	Instalasi sistem irigasi	1	HOK	100.000	100.000	2.116.402
c.	Pembuatan bedengan	2	HOK	100.000	200.000	4.232.804
e.	Pemasangan mulsa	2	HOK	100.000	200.000	4.232.804
f.	Penanaman	1,5	HOK	100.000	150.000	3.174.603
g.	penyulaman	3	jam kerja	12.500	37.500	793.651
h.	Penyemprotan pestisida	2,3	HOK	100.000	233.412	4.939.946
i.	Pengocoran/ Pemberian nutrisi	2,8	HOK	100.000	284.876	6.029.131
j.	Penyiangan	2,4	HOK	100.000	237.500	5.026.455
k.	Panen dan pasca panen	5,5	HOK	100.000	550.000	11.640.212
Total					5.958.054	126.096.371

Lampiran 3. Asumsi Biaya Tetap dan Biaya Variabel PT DSR

Asumsi Biaya Tetap

No	Jenis Alat	Satuan	Harga (Rp/Satuan)	Sumber Harga
1	Sewa lahan	ha/thn	1.500.000	Wawancara langsung
2	Cangkul	buah	70.000	Shopee
3	Garu	buah	55.000	Shopee
4	Ember	buah	20.000	Shopee
5	Drum 200 Liter	buah	300.000	Tokopedia
6	Sprayer elektrik	buah	600.000	Tokopedia
7	Parang	buah	70.000	Tokopedia
8	Karung penutup	meter	8.455	Wawancara langsung
9	Plastik sungkup	meter	12.000	Shopee
10	Selang drip	meter	5.000	Wawancara langsung
11	Pipa PVC	meter	27.500	Tokopedia
12	Pipa submine (Layflat)	meter	12.000	Tokopedia
13	Konektor	buah	5.760	Tokopedia
14	Disfilter	buah	1.685.000	Tokopedia
15	Air valve	buah	472.000	Shopee
16	Water mur	buah	18.000	Tokopedia
17	Ball valve	buah	178.000	Tokopedia
18	Solenoid valve	buah	3.000.000	Wawancara langsung
19	Verlop sok	buah	11.000	Tokopedia
20	L bow	buah	20.000	Tokopedia
21	T bow	buah	25.000	Tokopedia
22	Faucet socket	buah	12.000	Tokopedia
23	Seal tape	gulung	3.000	Tokopedia
24	Lem	kaleng	330.000	Tokopedia
25	Perangkat otomatis irigasi tetes	set	215.000.000	Wawancara langsung

Asumsi Biaya Variabel

No	Komponen	Satuan	Harga (Rp/Satuan)	Sumber Harga
1.	Lahan			
a.	Pengolahan lahan menggunakan traktor	ha	3.000.000	Wawancara langsung
2.	Pembibitan			
a.	Benih lokananta	kg	3.500.000	Shopee
b.	Sekam	karung	15.000	Wawancara langsung
c.	Bambu	batang	10.000	Wawancara langsung
d.	Tali rafia	gulung	15.000	Wawancara langsung
	Mulsa	meter	1.000	Tokopedia
	arang	Keranjang	5.000	Wawancara langsung
3.	Pupuk			
4.	Untuk Pembibitan			
5.	a. NPK super folium	kg	60.000	Shopee
	b. Pupuk kandang	kg	1.000	Wawancara langsung
	Setelah Tanam			
a.	Pupuk kandang	kg	1.000	Wawancara langsung
b.	NPK super folium	kg	60.000	Shopee
c.	KNO3 (Java Bloom)	kg	55.000	Shopee
d.	Java Green	kg	35.000	Shopee
	Pestisida			
	Untuk Pembibitan			
6.	a. Antracol	kg	120.000	Shopee
	b. Previcur N	kg	286.000	Shopee
	c. Sidajeb	liter	100.000	Shopee
	d. Acrobat	kg	325.000	Shopee
	e. Radix (ZPT)	liter	270.000	Shopee
	f. Axer	liter	196.000	Shopee
	g. genstick	liter	30.000	Shopee
	h. Marshall	kg	250.000	Shopee
	Tanaman di Lahan			
a.	Nebijin 0,3 DP	kg	43.500	Shopee
b.	Plush 60 WP	kg	300.000	Shopee
c.	Bazoka 80 WP	kg	103.000	Shopee
d.	Captive 200 SC	liter	104.000	Shopee
e.	Ultimax 550 EC	liter	214.000	Shopee
f.	Cluster	liter	154.000	Shopee
g.	Maxima 68 WP	kg	488.000	Shopee
h.	Brofrya	liter	2.590.000	Shopee
i.	Spontan	liter	108.000	Shopee
j.	Nissozin 20 SP	kg	845.000	Shopee
k.	Tenchu	kg	1.200.000	Shopee
l.	Atonik (ZPT)	liter	120.000	Shopee
	Tenaga Kerja			
a.	Tenaga Kerja	jam kerja	12.500	Wawancara langsung
7.	b. Tenaga kerja	HOK	100.000	Wawancara langsung

Lampiran 4. Komponen Biaya Tetap dan Biaya Variabel Budidaya Bawang Petani Konvensional

No	Jenis Alat	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)	Total Biaya (Rp)	Nilai Sisa (10 %)	Umur Ekonomis (Bulan)	Total Penyusutan (Rp/Bulan)	Total Penyusutan 0,4 Ha (Rp/Musim/3 Bln)	Total Penyusutan 1 Ha (Rp/Musim/3 Bln)
1	Sewa Lahan	1	ha/thn	5.000.000	5.000.000		12	416.667	500.000	1.250.000
2	Power sprayer dan selang	1	buah	3.500.000	3.500.000	350.000	96	32.813	98.438	246.094
3	Cangkul	2	buah	75.000	150.000	15.000	36	3.750	11.250	28.125
4	garu	1	buah	25.000	25.000	2.500	36	625	1.875	4.688
5	Gerobak sorong	2	buah	450.000	900.000	90.000	60	13.500	40.500	101.250
6	Ember	8	buah	20.000	160.000	16.000	36	4.000	12.000	30.000
7	Drum 200 liter	1	buah	300.000	300.000	30.000	60	4.500	13.500	33.750
8	IBC tank 5000 L	1	buah	5.500.000	5.500.000	550.000	72	68.750	206.250	515.625
9	Sprayer elektrik	3	buah	500.000	1.500.000	150.000	36	37.500	112.500	281.250
10	Parang	1	buah	70.000	70.000	7.000	36	1.750	5.250	13.125
Total					17.105.000			583.854	1.001.563	2.503.906

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)	Biaya Variabel 0,4 Ha (Rp/Musim/3 Bln)	Biaya Variabel 1 ha (Rp/Musim/3 Bln)
1	Lahan					
	a. Olah lahan menggunakan traktor	0,4	ha	3.000.000	1.200.000	3.000.000
2	Benih	400	kg	55.000	22.000.000	55.000.000
3	Mulsa	4	rol	500.000	2.000.000	5.000.000
4	Pupuk					
	a. Pupuk kandang sapi	2000	kg	1.000	2.000.000	5.000.000
	b. Phonska	300	kg	2.500	750.000	1.875.000
	c. SP 36	200	kg	2.600	520.000	1.300.000
	d. Urea	150	kg	2.440	366.000	915.000
	e. NPK basf	50	kg	18.000	900.000	2.250.000
	f. Boron	50	kg	18.000	900.000	2.250.000
	g. POC randex	6	liter	80.000	480.000	1.200.000
	h. Pupuk organik Mabar	300	kg	2.000	600.000	1.500.000
5	Pestisida					
	a. Alika	0,6	liter	200.000	120.000	300.000
	b. Confidor	0,50	kg	250.000	125.000	312.500
	c. Dithane	1	kg	110.000	110.000	275.000
	d. Phytoklor	1	kg	250.000	250.000	625.000
6	Tenaga Kerja					
	a. Pembuatan bedengan dan tabur pupuk dasar	18	HOK	80.000	1.440.000	3.600.000
	b. Pemasangan mulsa	12	HOK	80.000	960.000	2.400.000
	c. Pelubangan mulsa	8	HOK	80.000	640.000	1.600.000
	d. Memotong Ujung Umbi	5	HOK	80.000	400.000	1.000.000
	e. Penanaman	30	HOK	80.000	2.400.000	6.000.000
	f. Penyulaman	1	HOK	80.000	80.000	200.000
	g. Penyiraman	12	HOK	80.000	960.000	2.400.000
	h. Penyiangan	8	HOK	80.000	640.000	1.600.000
	i. Penyemprotan	15	HOK	80.000	1.200.000	3.000.000
	j. Pemupukan (kocor)	20	HOK	80.000	1.600.000	4.000.000
	k. Panen	30	HOK	80.000	2.400.000	6.000.000
	l. pasca panen	12	HOK	80.000	960.000	2.400.000
7	Lain-lain					
	a. Tali rafia	6	gulung	15.000	90.000	225.000
	b. Biaya BBM penyiraman	10	liter	10.000	100.000	250.000
	c. Biaya BBM angkut Hasil	10	liter	10.000	100.000	250.000
	d. Biaya Pembuatan para-para	1	unit	200.000	200.000	500.000
Total					46.491.000	116.227.500

Lampiran 5. Asumsi Biaya Tetap dan Biaya Variabel Budidaya Bawang Merah Petani Konvensional

Asumsi Biaya Tetap

No	Jenis Alat	Satuan	Harga (Rp/Satuan)	Sumber Harga
1	Sewa Lahan	ha/thn	5.000.000	Wawancara langsung
2	Power sprayer dan selang	buah	3.500.000	Wawancara langsung
3	Cangkul	buah	75.000	Wawancara langsung
4	garu	buah	25.000	Wawancara langsung
5	Gerobak sorong	buah	450.000	Tokopedia
6	Ember	buah	20.000	Wawancara langsung
7	Drum 200 liter	buah	300.000	Tokopedia
8	IBC tank 5000 L	buah	5.500.000	Tokopedia
9	Sprayer elektrik	buah	500.000	Tokopedia
10	Parang	buah	70.000	Wawancara langsung

Asumsi Biaya Variabel

No	Uraian	Satuan	Harga (Rp/Satuan)	Sumber Harga
1	Lahan			
	a. Olah lahan menggunakan traktor	ha/tahun	3.000.000	Wawancara langsung
2	Benih	kg	55.000	Wawancara langsung
3	Mulsa	rol	500.000	Tokopedia
4	Pupuk			
	a. Pupuk kandang sapi	kg	1.000	Wawancara langsung
	b. Phonska	kg	2.500	Wawancara langsung
	c. SP 36	kg	2.600	Wawancara langsung
	d. Urea	kg	2.440	Wawancara langsung
	e. NPK basf	kg	18.000	Wawancara langsung
	f. Boron	kg	18.000	Wawancara langsung
	g. POC randex	liter	80.000	Wawancara langsung
	h. Pupuk organik Mabar	kg	2.000	Wawancara langsung
5	Pestisida			
	a. Alike	liter	200.000	Wawancara langsung
	b. Confidor	kg	250.000	Tokopedia
	c. Dithane	kg	110.000	Wawancara langsung
	d. Phytoklor	kg	250.000	Wawancara langsung
6	Tenaga Kerja			
	a. Biaya tenaga kerja	HOK	80.000	Wawancara langsung
7	Lain-lain			
	a. Tali rafia	gulung	15.000	Wawancara langsung
	b. Biaya bbm penyiraman	liter	10.000	Wawancara langsung
	c. Biaya BBM angkut Hasil	liter	10.000	Wawancara langsung
	d. Biaya Pembuatan para-para	unit	200.000	Wawancara langsung

Lampiran 6. Luaran Tugas Akhir (Instruksi Kerja Budidaya Bawang Merah PT DSR dan Petani Konvensional

INSTRUKSI KERJA	Nomor: IK. BM-HJ I-VII	Tanggal Dibuat: 15 Desember 2022
		Tanggal Disahkan: 14 Juli 2023
BUDIDAYA BAWANG MERAH		

Dalam melakukan budidaya bawang merah, PT DSR dan petani konvensional diharuskan mengikuti tahapan budidaya dibawah ini:

Cara Budidaya	Tahapan	Kegiatan
PT DSR	I. Persiapan Lahan	<ul style="list-style-type: none"> - lahan yang ditanami bawang merah yaitu lahan baru - Lakukan <i>land clearing</i> pada lahan baru dengan membersihkan lahan dari kayu, bebatuan, akar dan tunggul pohon, semak belukar dan sebagainya.
Petani Konvensional		<ul style="list-style-type: none"> - Lahan yang ditanami bawang merah merupakan lahan yang sudah bekas pakai. - Lakukan pembersihan lahan dari kayu, akar tanaman, bebatuan, tunggul pohon gulma dan sebagainya.
PT DSR	II. Pengolahan Lahan	<ul style="list-style-type: none"> - Sebelum pengolahan lahan, lakukan pemberian pupuk kandang sapi dengan menggunakan <i>manure spreader</i>. - Tebar pupuk kandang sapi secara merata dengan dosis 945 kg untuk luas lahan 0,0472 ha atau 20 ton/ha. - Kemudian lakukan pengolahan lahan dengan bajak singkal menggunakan traktor, pada kedalaman 30 cm dan lanjutkan penggemburan tanah dengan bajak rotary. - Setelah penggemburan tanah, lakukan pembuatan bedengan dengan lebar 90 cm, tinggi 30 cm dan jarak antar bedengan 60 cm. - Kemudian lakukan pemasangan dan pelubangan mulsa dengan jarak tanam yaitu 15 x 20 cm (4 baris dalam dalam satu bedeng). - Sebelum penanaman, lakukan pemberian fungisida nebijin 0,3 DP pada lubang tanam dengan dosis 0,030 gr/lubang tanam dengan cara dikocor/spray.

<p>Petani Konvensional</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Lakukan pengolahan lahan menggunakan traktor sampai tekstur tanah remah dan gembur. - Buat bedengan dengan lebar 120 cm, tinggi 25 cm dan jarak antar bedengan 50 cm. - Tebar pupuk kandang kerbau secara merata pada bedengan dengan dosis 2 ton untuk luas lahan 0,4 ha atau 5 ton/ha. - Kemudian tabur pupuk organik mabar dengan dosis 300 kg/0,4 ha atau 750 kg/ha nya - Selanjutnya tabur pupuk phonska 300 kg, SP-36 200 kg dan urea 150 kg untuk luas lahan 0,4 ha, atau phonska 750 kg, SP-36 500 kg dan urea 375 kg untuk luas lahan 1 ha. - Kemudian lakukan pemasangan mulsa dengan jarak tanam yaitu 20 x 25 cm (6 baris dalam dalam satu bedeng).
<p>PT DSR</p>	<p>III. Persiapan Benih/bibit</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Benih yang digunakan dalam budidaya bawang merah berasal dari biji <i>True Shallot Seed</i> (TSS) dengan kebutuhan benih 3-5 kg/ha. - Kebutuhan bibit untuk untuk luas lahan 0,0472 ha adalah 0,24 kg. - Lakukan pembuatan bedengan pembibitan dengan lebar 120 cm dan panjang 22 m - Kemudian lakukan pemberian pupuk kandang dengan dosis 0,92 kg/m nya. - Selanjutnya lakukan penaburan, pembakaran dan pencampuran sekam di atas bedengan dengan total penggunaan 12,7 karung. - Lakukan pencampuran benih dan fungisida antracol \pm 1/4 sdm. - Sebelum penaburan benih lakukan pembuatan larikan mengikuti lebar bedengan dengan kedalaman \pm 1 cm dan jarak \pm 5 cm. - Tabur benih dan ditutup secara merata dengan tanah. - Lakukan penyiraman pada pagi dan sore hari. - Tutup bedengan pembibitan dengan karung dan buka ketika sebagian bawang sudah muncul ke permukaan atau lakukan

		<p>ketika 7 hari setelah semai.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Setelah bibit tumbuh, pasang sungkup dari plastik PE (<i>Polyethylene</i>) mengikuti panjang bedengan. - Lakukan pemupukan dengan cara spray ketika bibit sudah berumur 3 minggu - Jenis pupuk yang dipakai yaitu NPK super folium konsentrasi 20-10-11 dengan dosis 3,30 gr/m, dengan rentang waktu penyemprotan 5 hari sekali. - Untuk perawatan, gunakan pestisida antracol dengan dosis 3,3 gr/m, previcur N 6,6 ml/m, sidajeb 3,3 gr/m, acrobat 0,26 gr/m, radix 0,66 ml/m, axer 0,82 ml/m, genstick 3,30 ml/m dan marshal 0,33 gr/m dengan cara di spray. - Lakukan pemberian pestisida 2 kali seminggu. - Masa pembibitan yaitu 30-45 HST atau akan di pindah ke tempat budidaya ketika sudah memiliki 3-4 daun.
Petani Konvensional		<ul style="list-style-type: none"> - Benih yang digunakan dalam budidaya bawang merah yaitu berasal dari umbi (varietas Batu Ijo) dengan kebutuhan benih 400 kg untuk luas lahan 0,4 ha atau 1 ton/ha. - Gunakan Benih yang bersertifikat - Potong Ujung umbi bawang merah kira-kira ¼ bagian. Tujuannya adalah untuk mempercepat pertumbuhan tunas. - Setelah dilakukan pemotongan umbi, diamkan selama 1-2 hari kemudian lakukan penanaman ke lahan budidaya.
PT DSR	IV. Penanaman	<ul style="list-style-type: none"> - Lakukan penanaman bawang merah atau pindah tanam dari pembibitan pada waktu pagi hari sebelum jam 10.00 dan sore hari setelah 15.00 WIB. - Cabut bibit dari pembibitan, kemudian bila akar dan daun bibit terlalu panjang akan dipotong untuk mengurangi stress pada tanaman. - Sebelum penanaman, celupkan akar bibit pada larutan ZPT Atonik dengan dosis 20 ml/liter air. - Bibit ditanam ± sedalam 2 cm atau bagian umbi tertutup oleh tanah

Petani Konvensional		<ul style="list-style-type: none"> - Lakukan penanaman dengan membenamkan benih ke lubang tanam ± 1-2 cm, kemudian ditutup tipis.
PT DSR	V. Pemeliharaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengairan <ul style="list-style-type: none"> - Lakukan penyiraman dengan menggunakan irigasi tetes. - Pasang komponen atau perangkat otomatis irigasi tetes pada lahan budidaya. - Atur program penyiraman dengan tingkat kelembaban tanah 30-40%. Artinya Jika kelembaban tanah berada di bawah 30% maka <i>solenoid valve</i> akan membuka, sebaliknya jika kelembaban tanah berada di atas 40% maka <i>solenoid valve</i> akan menutup. 2. Penyulaman <ul style="list-style-type: none"> - Lakukan penyulaman 3-15 hari setelah tanam jika terdapat tanaman yang layu/mati. 3. Pemberantasan HPT <ul style="list-style-type: none"> - Lakukan pemberian pestisida 2 kali seminggu - Jenis pestisida yang diberikan adalah plush 60 WP dengan dosis 0,006 gr/tnm, bazoka 80 WP 0,079 gr/tnm, captive 200 SC 0,187 ml/tnm, ultimax 550 ec 0,004 ml/tnm, cluster 0,065 ml/tnm, maxima 68 WP 0,028 gr/tnm, brofreyia 0,004 ml/tnm, spontan 0,030 ml/tnm, nissozin 20 SP 0,002 gr/tnm, dan tenchu 0,002 gr/tnm. 4. Pemupukan <ul style="list-style-type: none"> - Lakukan pemupukan dengan cara di kocor dan di spray dengan rentang waktu 1 kali seminggu. - Jenis pupuk yang diberikan adalah NPK super folium 20-11-10 dengan dosis 0,246 ggr/tnm, KNO3 java bloom 0,013 gr/tnm dan javagreen 0,002 gr/tnm. 5. Penyiangan <ul style="list-style-type: none"> - Bersihkan Gulma dari lubang tanam dan dari jarak antar bedengan

		<ul style="list-style-type: none"> - Buang gulma dari lahan agar tidak menjadi tempat tinggal organisme pengganggu tanaman. - Lakukan penyiangan gulma 2-3 kali selama musim tanam.
<p>Petani Konvensional</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengairan <ul style="list-style-type: none"> - Lakukan penyiraman dengan menggunakan mesin <i>power sprayer</i>. - Cari sumber air di area lahan budidaya - Jika sumber air sudah tersedia, tarik air menggunakan mesin <i>power sprayer</i> dan tambung di IBC tank. - Kemudian lakukan penyiraman dari IBC tank menggunakan mesin <i>power sprayer</i>. - Lakukan penyiraman 2 kali sehari yaitu pada pagi hari dan sore hari. 2. Penyulaman <ul style="list-style-type: none"> - Lakukan penyulaman 5-10 hari setelah tanam jika terdapat tanaman yang layu/mati/busuk. 3. Pemberantasan HPT <ul style="list-style-type: none"> - Aplikasikan pestisida 2-3 kali dalam seminggu atau amati tingkat keparahan serangan hama dan penyakit tanaman. - Jenis pestisida yang diberikan adalah alika dosis 20 ml/tangki, confidor 20 ml/tangki, dithane 12 gram/tangki dan phytoklor 12 gram/tangki. Sprayer penyemprot yang digunakan adalah kapasitas 16 liter. - Waktu pemberian pestisida dapat dilakukan pada pagi hari atau sore hari. Jika pemberian pestisida dilakukan pada pagi hari, waktu aplikasi dapat mulai dari jam 06.30 - 09.00 pagi dan bila sore hari aplikasi pestisida dapat dilakukan dari jam 16.00 - 18.30 sore. 4. Pemupukan <ul style="list-style-type: none"> - Lakukan pemupukan susulan dengan cara dikocor dan di spray dengan rentang waktu 2 minggu sekali. - Jenis pupuk susulan yang diberikan adalah NPK basf dosis 3 kg/drum dan

		<p>boron 2 kg/.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gunakan drum kapasitas 200 liter untuk media pencampuran pupuk. - Berikan pupuk dengan dosis 200 ml/tanaman. - Dalam sekali pengocoran membutuhkan 6 drum untuk lahan 0,4 ha. - Untuk pupuk susulan dengan cara spray, gunakan pupuk organik cair randex dengan dosis 20 ml/tangki. <p>5. Penyiangan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bersihkan gulma dari lubang tanam dan dari jarak antar bedengan. - Buang gulma dari lahan agar tidak menjadi tempat tinggal OPT. - Lakukan penyiangan gulma 2 - 3 kali selama budidaya.
PT DSR	VI. Panen	<ul style="list-style-type: none"> - Lakukan pemanenan bawang merah varietas Lokananta ketika bawang merah sudah mencapai umur 65 - 120 hari setelah tanam. Ciri-ciri bawang merah varietas Lokananta siap panen: - Tanaman telah melewati fase generatif - Daun tanaman sudah menguning $\pm 70\%$ - Pangkal daun kempes dan sebagian daun tanaman sudah rebah - Umbi bawang merah sudah muncul ke permukaan tanah dan warna umbi sudah berwarna merah. <p>Cara panen bawang merah adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cabut bawang dari lubang tanam dan letakkan tersusun rapi di atas bedengan. - Buang tanah yang menempel pada umbi agar meringankan beban saat pengangkutan dan mencegah bercampurnya tanah dengan bawang merah pada saat penjemuran - Setelah semua bawang selesai dipanen, ikat bawang sebesar satu genggam (± 1 kg per satu ikatan), kemudian kumpulkan di tempat ternaungi untuk dilakukan perlakuan selanjutnya.
Petani		<ul style="list-style-type: none"> - Lakukan pemanenan bawang merah

Konvensional		<p>varietas Batu Ijo ketika sudah mencapai umur 65 - 70 hari setelah tanam. Ciri-ciri bawang merah siap panen adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tanaman telah melewati fase generatif - Daun tanaman sudah menguning \pm 70% - Pangkal daun sudah kempes dan sebagian daun tanaman sudah rebah - Umbi bawang merah sudah muncul ke permukaan tanah dan warna umbi sudah berwarna merah <p>Cara panen bawang merah adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cabut bawang dari lubang tanam dan letakkan tersusun rapi di atas bedengan mulsa. - Setelah semuanya selesai dipanen, ikat bawang kemudian kumpulkan dan angkut menggunakan motor viar untuk dilakukan penanganan pascapanen.
PT DSR	VII. Pascapanen	<ul style="list-style-type: none"> - Jemur bawang yang sudah di ikat sebelumnya di atas karung goni atau terpal. - Susun bawang secara teratur (tidak menumpuk) dengan daun menghadap keatas. Hal ini dilakukan agar daun cepat layu dan tanah yang menempel pada umbi cepat kering sehingga umbi dan tanah menjadi terpisah. - Kumpulkan bawang merah yang terpisah dari ikatan dan jemur pada tempat yang sama atau dapat dijemur secara terpisah. - Pada malam hari, tutup bawang merah dengan terpal secara berongga agar proses respirasi bawang tetap terjaga. - Lakukan pembalikan ikatan untuk bawang merah yang cukup kering setiap 3 jam sekali. - Hentikan pengeringan bawang merah untuk konsumsi ketika kulit luar umbi sudah mengelupas, bunyi menggeresek, atau terjadi penyusutan 15-20% atau ketika bawang sudah 10-15 hari setelah panen. - Untuk bibit hentikan pengeringan ketika warna kulit bawang sudah cerah merah, terjadi penyusutan 17-22% atau ketika sudah 20-25 hari setelah panen.

		<ul style="list-style-type: none"> - Setelah kering, susun bawang merah dalam gudang dengan rapi sebelum dilakukan pembersihan. - Bersihkan umbi bawang dengan cara memotong daun kering di atas leher umbi, membuang akar, dan membuang kotoran yang menempel pada umbi. - Gunakan gunting atau pisau kater untuk membersihkan umbi bawang. - Setelah umbi bersih, masukkan ke dalam karung waring dan bawang siap dijual atau ditanam kembali.
Petani Konvensional		<ul style="list-style-type: none"> - Lakukan penjemuran bawang merah dibawah terik matahari langsung selama 2-3 hari. Hal ini dilakukan agar mempercepat proses pelayuan daun bawang. - Pindahkan bawang merah yang sudah cukup layu ke para-para selama 2-3 minggu. - Hentikan pengeringan bawang merah untuk konsumsi ketika kulit luar umbi sudah mengelupas, atau bunyi menggeresek. - Untuk benih, bawang merah dapat ditempatkan di para-para atau disimpan 3-4 bulan. - Setelah kering, bersihkan umbi bawang merah dengan cara memotong daun kering di atas leher umbi, membuang akar dan membuang kotoran yang menempel pada umbi. - Gunakan pisau atau gunting untuk membersihkan umbi. - Setelah umbi bersih, masukkan bawang ke dalam karung waring, kemudian dapat dijual langsung atau disimpan untuk beberapa bulan ke depan.

Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian Budidaya Bawang Merah Menggunakan Irigasi Tetes di PT DSR



Pengolahan Lahan



Bibit yang sudah siap tanam



Penanaman



Kondisi setelah tanam



Perangkat irigasi otomatis



Penyiangan



Panen



Pascapanen