

## Daftar Pustaka

- Anas, D.S. 2013. *Bahan ajar mata kuliah dasar-dasar hortikultura*. IPB. Bogor.
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Jumlah penduduk indonesia hasil sensus penduduk*. BPS. Go. Id.
- Bilderback, T. E., S. L. Warren, Jr. J. S. Owen, dan J. P. Albano. 2005. *Healthy substrates need physicals tool*. *HortTechnology*. 15:747–751.
- Bingah Haryoyudanto. 2018. *Pengaruh media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil selada (Lactuca Sativa) Dalam budidaya hidroponik sistem wick*. Universitas Diponegoro. Malang.
- BMKG, 2023. *Kondisi iklim wilayah Kabupaten Gowa*. Diakses dari <http://bmkg.go.id> pada 22 Desember 2023 (08.00).
- Demirer, T. 2013. *Effect of different growing materials on the yield and quality of lettuce*. *Research and Reviews: Journal of Agriculture and Allied Sciences*. 2(1): 28-32.
- Digitani IPB. 2022. *Urban farming: solusi bertani untuk masyarakat perkotaan*. Jawa Barat.
- Endang Dwi Purbajanti, Widya Slamet, Florentina Kusmiyati . 2017. *Hydroponic bertanam tanpa tanah*. Eff Press. Semarang. Jawa Tengah.
- Majid Fandi, Jalal Al- Muhtaseb, Munir Hussein. 2008. *Yield and fruit quality of tomato as affected by the substrate in an open soilless culture*. *Jordan Journal of Agricultural Sciences*. 4 (1): 65-72
- Fitri Yelli, Topan Kurniawan Giannini, Setyo Dwi Utomo, Akari Edy. 2021. *Pengaruh komposisi media tanam terhadap pertumbuhan setek empat klon ubi kayu*. *Universitas Lampung*. Bandar Lampung
- Handiyan Kharisma Putra, Dwi Harjoko, Heri Widijanto. 2013. *Penggunaan pasir dan serat kayu aren sebagai media tanam terong dan tomat dengan sistem hidroponik*. *Agrosains: Jurnal Penelitian* 15 (2): 36-40.
- Herwibowo K dan Budiana N.S. 2014. *Hidroponik sayuran*. Penebar Swadaya Group. Jakarta Timur.
- Jasminarni. 2008. *Pengaruh jumlah pemberian air terhadap pertumbuhan dan hasil selada (Lactuca sativa L) di polybag*. *Jurnal Agronomi*. 12 (1) : 30-32.
- Kementan. 2024. *Mengenal apa itu urban farming*. Upland Pertanian. PSP. Go. Id
- Kurniawan, A. S. 2013. *Akuaponik* .UBB Press, Pangkalpinang.
- Lingga, P., 2002. *hidroponik bercocok tanam tanpa tanah*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Mas'ud, H. 2009. *Sistem hidroponik dengan nutrisi dan media tanam berbeda*

terhadap pertumbuhan hasil selada. Litbang Sulteng (Vol 2).

- Mudhofi Nurrohman, Agus Suryanto Kurniawan Puji Wicaksono. 2015. *Penggunaan fermentasi ekstrak paitan (Tithonia diversifolia L.) dan kotoran kelinci cair sebagai sumber hara pada budidaya sawi (Brassica juncea L.) secara hidroponik rakit apung*. Universitas Brawijaya. Malang.
- Muhit, A. dan L. Qodriyah. 2006. *Respon beberapa kultivar mawar (Rosa hybrida L.) pada media hidroponik terhadap pertumbuhan dan produksi bunga*. *Buletin Teknik Pertanian*. 11: 29-32.
- Prihmantoro. 2003. *Hidroponik Sayuran semusim untuk hobi dan bisnis*. Penebar Swadaya.
- Prihmantoro. 2003. *Memupuk tanaman sayur*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Pujiasmanto, B. 2001. *Pengaruh media dan konsentrasi pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (Lactuca sativa, L) secara hidroponik*. *Agrosains*. 3 (2) : 65-69.
- Said, A., 2007. *Budidaya mentimun dan tanaman semusim secara hidroponik*. Azka Press. Jakarta.
- Fanny Septya, Rosnita, Roza Yulidah, Yulia Adriani. 2022. *urban farming sebagai upaya ketahanan pangan keluarga di kelurahan labuh baru timur*. *Pekanbaru. Reswara: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3 (1), 105-114.
- Siswadi dan T. Yuwono. 2015. *Pengaruh Macam Media terhadap Pertumbuhan dan Hasil Selada ( Lactuca Sativa L) Hidroponik*. *Jurnal Agronomika*. 9 (3) : 257-264.
- Susilawati. 2019. *Dasar-dasar bertanam secara hidroponik*. Penerbit dan percetakan Universitas Sriwijaya. Palembang
- Syahputra, E., M. Rahmawati, dan S. Imran. 2014. *Pengaruh komposisi media tanam dan konsentrasi pupuk daun terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (Lactuca sativa L.)*. *J. Floratek*. 9: 39-45.
- Tintondp. 2015. *Hidroponik water culture system*. AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Zasmitha Saleh, Dorothea Agnes Rampisela, Dan Muh. Jayadi. 2021. *Respon pertumbuhan dan produksi sawi (Brassica juncea) terhadap berbagai nutrisi dan media tanam hidroponik sistem irigasi tetes*. Unhas. Makassar.

## LAMPIRAN

**Tabel Lampiran 1.** Hasil pengamatan jumlah daun

PARAMETER	JUMLAH DAUN (HELAI)								Total	Rata-Rata
	0	1	2	3	4	5	6	7		
TANGGAL	5-Jan	10-Jan	15-Jan	20-Jan	25-Jan	30-Jan	4-Feb	9-Feb		
POU1	3	4	6	7	8	11	11	12	62	7.75
POU2	3	4	5	7	8	10	12	12	61	7.63
POU3	3	4	4	5	7	7	9	10	49	6.13
PIU1	3	3	4	5	6	7	8	8	44	5.50
PIU2	3	3	3	4	6	6	7	8	40	5.00
PIU3	3	3	4	4	5	7	7	8	41	5.13
P2U1	3	3	4	4	6	7	8	9	44	5.50
P2U2	3	3	4	5	6	6	8	9	44	5.50
P2U3	3	3	4	4	6	8	9	9	46	5.75
P3U1	3	3	4	5	6	8	9	9	47	5.88
P3U2	3	3	4	5	6	7	8	9	45	5.63
P3U3	3	3	4	5	6	6	7	8	42	5.25
P4U1	3	3	5	5	7	9	10	11	53	6.63
P4U2	3	3	4	5	6	7	8	8	44	5.50
P4U3	3	3	4	5	7	7	7	8	44	5.50
Total									706	88.28

JUMLAH DAUN (HELAI) PADA MINGGU									
PERLAKUAN	1	2	3	4	5	6	7	Total	
P0	12	15	19	23	28	32	34	163	
P1	9	11	13	17	20	22	24	116	
P2	9	12	13	18	21	25	27	125	
P3	9	12	15	18	21	24	26	125	
P4	9	13	15	20	23	25	27	132	

**Tabel Lampiran 2.** Sidik ragam dan uji BNJ rata-rata jumlah daun

PARAMETER	RATA-RATA JUMLAH DAUN (HELAI)					TOTAL
PERLAKUAN	P0	P1	P2	P3	P4	
ULANGAN I	7.75	5.51	5.50	5.88	6.63	31.27
ULANGAN II	7.63	5.00	5.50	5.63	5.50	29.26
ULANGAN III	6.13	5.13	5.75	5.25	5.50	27.76
TOTAL	22	16	17	17	18	88.28
RATA-RATA	7.17	5.21	5.58	5.59	5.88	5.89

FK	519.56	SK	DB	JK	KT	Fhit	F TABEL		NOTASI
KK	8%						5%	1%	
		PERLAKUAN	4	6.86	1.72	8.44	3.84	7.01	**
		KELOMPOK	2	1.23	0.62	3.04	4.46	7.01	TN
		GALAT	8	1.63	0.20				
		TOTAL	14	9.72					

Tabel BNJ	4.89	0.15
Nilai BNJ	0.73	
UJI BNJ 5 %		
PERLAKUAN	RERATA	NOTASI
P0	22	a
P4	18	b
P3	17	b
P2	17	bc
P1	16	c

**Tabel Lampiran 3.** Hasil pengamatan tinggi tanaman

PARAMETER	TINGGI TANAMAN (CM)								Total	Rata-Rata	
	MINGGU	0	1	2	3	4	5	6			7
	TANGGAL	5-Jan	10-Jan	15-Jan	20-Jan	25-Jan	30-Jan	4-Feb			9-Feb
P0U1	3	5	8.6	11	12.1	15	16	17	87.7	10.96	
P0U2	3	5	9	11.8	12.6	15	17	17.3	90.7	11.34	
P0U3	3	5	6.5	8.5	11.5	14	14.3	16	78.8	9.85	
P1U1	4	4.6	6.5	9	9.8	11	13	15.5	73.4	9.18	
P1U2	4	4.5	6	7.4	8.2	9.2	12	15	66.3	8.29	
P1U3	4	5	9	12.5	13	13.4	17.1	18	92	11.50	
P2U1	4	4.5	6.5	10	11.5	13.5	15.5	17.5	83	10.38	
P2U2	4	4.6	7	10	11.8	12.8	16	17.5	83.7	10.46	
P2U3	4	4.5	6.6	9	11.4	12.5	15.5	16.5	80	10.00	
P3U1	4	4.7	6.5	9.5	12.8	13	15	17.2	82.7	10.34	
P3U2	4	4.5	7	8.8	11	12.5	16	17.1	80.9	10.11	
P3U3	4	4.6	6.9	12.2	13.1	14	18.2	19.5	92.5	11.56	
P4U1	4	4.5	8	11.4	13.2	14.5	17	19	91.6	11.45	
P4U2	4	4.6	8.5	11.2	13.5	17	19	20.5	98.3	12.29	
P4U3	4	4.6	9.5	12	14.3	16.7	18	20	99.1	12.39	
<b>TOTAL</b>									1280.7	160.10	

TINGGI TANAMAN (CM) PADA MINGGU									
PERLAKUAN	1	2	3	4	5	6	7	Total	
P0	15	24.1	31.3	36.2	44	47.3	50.3	248.2	
P1	14.1	21.5	28.9	31	33.6	42.1	48.5	219.7	
P2	13.6	20.1	29	34.7	38.8	47	51.5	234.7	
P3	13.8	20.4	30.5	36.9	39.5	49.2	53.8	244.1	
P4	13.7	26	34.6	41	48.2	54	59.5	277	

**Tabel Lampiran 4.** Sidik ragam rata-rata tinggi tanaman

PARAMETER	RATA-RATA TINGGI TANAMAN (CM)					TOTAL
PERLAKUAN	P0	P1	P2	P3	P4	
ULANGAN I	10.96	9.18	10.38	10.34	11.45	52.31
ULANGAN II	11.34	8.29	10.46	10.11	12.29	52.49
ULANGAN III	9.85	11.50	10.00	11.56	12.39	55.30
TOTAL	32.15	28.97	30.84	32.01	36.13	160.10
RATA-RATA	10.72	9.66	10.28	10.67	12.04	53.37

FK	1708.80	SK	DB	JK	KT	Fhit	F TABEL		NOTASI
							5%	1%	
		PERLAKUAN	4	9.20	2.30	2.47	3.84	7.01	TN
		KELOMPOK	2	1.12	0.56	0.60	4.46	8.65	TN
		GALAT	8	7.44	0.93				
		TOTAL	14	17.76					

**Tabel Lampiran 5.** Hasil bobot segar tanaman 35 HST

PARAMETER	BOBOT SEGAR TANAMAN 35 HST (GRAM)					TOTAL
PERLAKUAN	P0	P1	P2	P3	P4	
ULANGAN I	29.00	14.00	11.29	10.43	17.08	81.80
ULANGAN II	29.41	11.29	11.00	10.79	19.00	81.49
ULANGAN III	28.82	9.31	13.00	19.00	14.00	84.13
TOTAL	87.23	34.60	35.29	40.22	50.08	247.42
RATA-RATA	29.08	11.53	11.76	13.41	16.69	16.49

**Tabel Lampiran 6.** Sidik ragam dan uji BNJ bobot segar tanaman

FK	4081.11	SK	DB	JK	KT	Fhit	F TABEL		NOTASI
KK	18%						5%	1%	
		PERLAKUAN	4	644.65	161.16	17.78	3.84	7.01	**
		KELOMPOK	2	0.83	0.42	0.04	4.46	8.65	TN
		GALAT	8	72.49	9.06				
		TOTAL	14	717.97					

Tabel BNJ	4.89	1.74
Nilai BNJ	8.50	
<b>UJI BNJ 5 %</b>		
<b>PERLAKUAN</b>	<b>RERATA</b>	<b>NOTASI</b>
P0	29.08	a
P4	16.69	b
P3	13.41	bc
P2	11.76	bc
P1	11.53	c

**Tabel Lampiran 7.** Hasil panjang akar 35 HST

PARAMETER	PANJANG AKAR 35 HST (CM)					TOTAL
	P0	P1	P2	P3	P4	
ULANGAN I	10	4	6.5	5.5	6	32
ULANGAN II	7.8	3.5	4	7.5	6	28.8
ULANGAN III	8	5.8	6.2	4.5	12	36.5
TOTAL	25.8	13.3	16.7	17.5	24	97.3
RATA-RATA	8.6	4.43	5.57	5.83	8.00	32.43

**Tabel Lampiran 8.** Sidik Ragam panjang akar 35 HST

FK	631.15	SK	DB	JK	KT	Fhit	F TABEL		NOTASI
							5%	1%	
		PERLAKUAN	4	36.74	9.18	2.28	3.84	7.01	TN
		KELOMPOK	2	5.99	2.99	0.74	4.46	8.65	TN
		GALAT	8	32.29	4.04				
		TOTAL	14	75.02					

**Tabel Lampiran 9.** Hasil rata-rata data analisis kadar N pada jaringan tanaman (%)

PARAMETER	KADAR N PADA JARINGAN TANAMAN (%)					TOTAL
	P0	P1	P2	P3	P4	
ULANGAN I	0.86	0.22	0.39	0.55	0.77	2.79
ULANGAN II	0.91	0.25	0.41	0.58	0.72	2.87
ULANGAN III	0.86	0.17	0.64	0.39	0.75	2.81
TOTAL	2.63	0.64	1.44	1.52	2.24	8.47
RATA-RATA	0.88	0.21	0.48	0.51	0.75	0.56

**Tabel Lampiran 10.** Sidik ragam dan uji BNJ kadar N pada jaringan tanaman

SK	DB	JK	KT	Fhit	F TABEL		NOTASI
					5%	1%	
PERLAKUAN	4	0.79	0.20	24.42	3.84	7.01	**
KELOMPOK	2	0.00	0.00	0.04	4.46	8.65	TN
GALAT	8	0.06	0.01				
TOTAL	14	0.86					
FK	4.78						
KK	16%						

Tabel BNJ	4.53	0.05
Nilai BNJ	0.24	
UJI BNJ 5 %		
PERLAKUAN	RERATA	NOTASI
P0	0.88	a
P4	0.75	a
P3	0.51	b
P2	0.48	bc
P1	0.21	c





Box dan gelas plastik



kain flannel



Bor Pelubang box



Ember dan sekop



Paku pelubang gelas



Timbangan



Mistar dan alat tulis



Gunting dan selotip



Spoit 10 mL



TDS meter



Gelas ukur

**Gambar Lampiran 1. Alat penunjang penelitian**



Rockwool



Nutrisi AB MIX



Benih Selada Maritima



Air Baku



Sekam padi

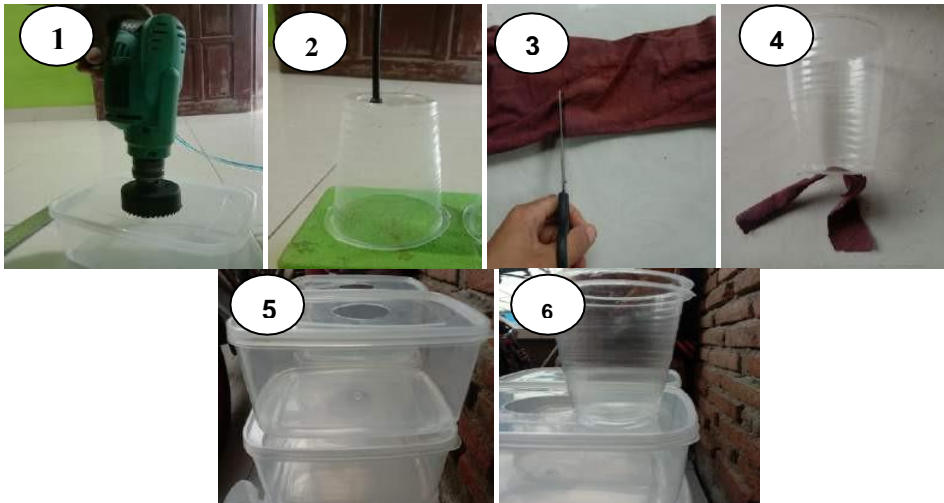


Arang sekam padi



Pasir

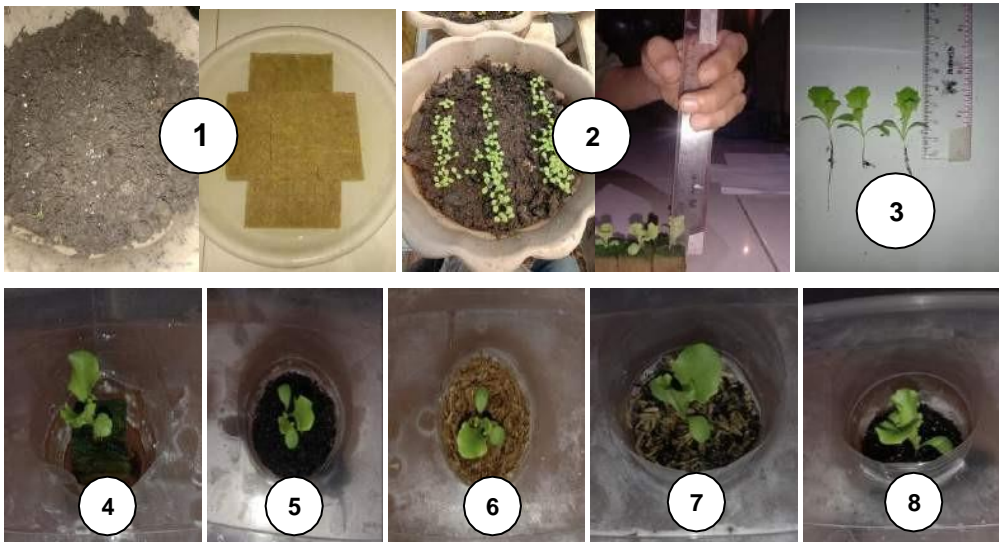
**Gambar Lampiran 2. Bahan Penelitian**



**Gambar Lampiran 3. Tahapan Pembuatan Instalasi Hidroponik rakit apung**



**Gambar Lampiran 4. Pembuatan Media Tanam**



**Gambar Lampiran 5.** Tahapan Penanaman



**Gambar Lampiran 6.** Pemberian Air Baku, Larutan Nutrisi, Pengukuran Jumlah Nutrisi



**Gambar Lampiran 7. A).** Pemberian larutan nutrisi 700 PPM minggu pertama sampai minggu kedua. **B).** Pemberian larutan nutrisi 1200 PPM minggu ketiga sampai panen.



**Gambar Lampiran 8. Penghitungan Jumlah Daun**



**Gambar Lampiran 9. Pengamatan Tinggi Tanaman**



**Gambar Lampiran 10. Pengukuran Panjang Akar Tanaman Selada**



Media Tanam Rocwoll (P0)



Media Tanam Arang Sekam Padi (P1)



Media Tanam Sekam Padi (P2)



Media Tanam Arang Sekam Padi Ditambah Sekam Padi (P3)



Media Tanam Arang Sekam Padi Ditambah Pasir (P4)

**Gambar Lampiran 11. Bobot Segar Tanaman Selada**



**Gambar Lampiran 12.** Analisis Kadar Unsur Hara N Pada Jaringan Tanaman Selada