

## DAFTAR PUSTAKA

- Andinata, K. 2016. *Uji Pemberian Kompos Kulit Pisang dan NPK Grower terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Merah (Capsicum annum L.)*. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Apriscia, Barunawati, Cyntia, Y., Nunun, Puji, K., dan Wicaksono. 2018. Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos Limbah Domestik Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Tebu (*Saccharum Officinarum L.*) Asal Bibit *Bud Chip*. *PLANTROPICA: Journal of Agricultural Science*. Vol 1 no. 2
- Budiyani, N. K., N. N. Soniari, dan N. W. S. Sutari. 2016. Analisis Kualitas Larutan Mikroorganisme Lokal (MOL) Bonggol Pisang. *Jurnal Agroteknologi Tropika*. Vol 5 no. 1: 63-72.
- Dalunggi, J., Sataral, M., dan Yatim, H. Pengaruh Pemberian MOL Bonggol Pisang Terhadap Pertumbuhan dan hasil Tanaman Kubis. 2021. *JIMFP*. Vol. 1 no. 2 : 59-63.
- Direktorat Jendral Industri Agro. 2022. Penekanan Gap Produksi Gula Konsumsi. Direktorat Jendral Industri Agro, Kementerian Perindustrian.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2017. Budidaya Tanaman Tebu. Direktorat Jenderal Perkebunan, Departemen Pertanian.
- Haryadi, D., Yetti, H., & Yoseva, S. 2015. Pengaruh Pemberian Beberapa Jenis Pupuk terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kailan (*Brassica alboglabra L.*). *Jom Faperta*. Vol. 2 no. 2 : 99–102.
- no, S. Rochayati. 2016. Pengelolaan Hara dan Teknologi an Mendukung Swasembada Pangan di Indonesia . *Jurnal nya Lahan* Vol. 10 No. 1 :25-36.



- Khairiyah, S., Khadijah, M. Iqbal, S. Erwan, Norlian dan Mahdiannoor. 2017. Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Jagung Manis (*Zea mays saccharata sturt*) terhadap Berbagai Dosis Pupuk Organik Hayati pada Lahan Rawa Lebak. *Ziraa'ah*. Vol. 42 : 230–240
- Pranata, D. 2020. Dampak Pemberian pupuk an-organik secara terus-menerus terhadap mikroorganismen dan keasaman tanah di lahan pertanian. *Kumpulan Karya Ilmiah Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi*. Vol 2 no. 2 : 51
- Purba, J. 2020. *Respon Pertumbuhan Dan Produksi TanamanKacang Tanah (Arachis hypogaea L.) Terhadap Pemberian Dolomit Dan Pupuk NPK*. Universitas HKBP Nommensen. Medan
- Purwasasmita, M. dan K. Kunia. 2009. Mikroorganismen Lokal sebagai Pemicu Siklus Kehidupan dalam Bioreaktor Tanaman. Seminar Nasional Teknik Kimia Indonesia - SNTKI 2009. Bandung .
- Wulandari D.D.N. Fatmawati, EN. Qolbaini, K.E. Mumpuni, Dan S. Pratinasari. 2009. Penerapan MOL (Mikroorganismen Lokal) Bonggol Pisang Sebagai Biostater Pembuatan Kompos. PKM-P Universitas Sebelas Maret, Surakarta.



## LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1a. Rata-rata diameter batang (cm) bibit tebu umur 12 MST

Kombinasi Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan	
	U1	U2	U3			
N0	B0	11,92	12,38	12,8	37,10	12,36
	B1	12,18	12,4	11,35	35,94	11,98
	B2	12,29	12,89	12,83	38,01	12,67
N1	B0	13,15	13,008	13,4	39,55	13,18
	B1	12,15	11,7	12,94	36,79	12,26
	B2	12,77	12,24	13,22	38,24	12,74
N2	B0	12,79	13,15	13,20	39,15	13,05
	B1	13,60	13,13	14,14	40,88	13,62
	B2	13,025	13,11	12,91	39,05	13,01
<b>Total</b>		113,9	114,033	116,82	344,75	12,76
<b>Rataan</b>		12,65	12,67	12,98		12,76

Tabel Lampiran 1b. Sidik ragam rata-rata diameter batang pada perlakuan phonska dan mol bonggol pisang

SK	DB	JK	KT	F. HITUNG	KET	F.TABEL	
						0,05	0,01
Ulangan	2	0,60	0,30	1,24	TN	6,94	18
N(PU)	2	3,60	1,80	7,39	*	6,94	18
Galat a	4	0,97	0,24				
B(AP)	2	0,29	0,14	1,10	TN	3,88	6,92
N X B	4	2,40	0,60	4,47	*	3,25	5,41
Galat b	12	1,61	0,13				
<b>Total</b>	26	9					

KK NPK = 3,86



Optimization Software:  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

nyata  
 sangat nyata  
 tidak nyata

**Tabel Lampiran 2a.** Rata-rata tinggi tanaman (cm) bibit tebu umur 12 MST

Kombinasi Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan	
	U1	U2	U3			
N0	B0	15,87	15	13,83	44,70	14,90
	B1	15,5	13,83	14	43,33	14,44
	B2	14,25	15,95	16,75	46,95	15,65
N1	B0	16,75	15,91	15,08	47,75	15,91
	B1	15,58	15,45	16,58	47,62	15,87
	B2	17,75	16,41	19,33	53,5	17,83
N2	B0	15,5	15,58	17,08	48,16	16,05
	B1	16,25	17	15,91	49,16	16,38
	B2	16,16	17,5	18,25	51,91	17,30
<b>Total</b>		143,62	142,66	146,83	433,12	16,04
<b>Rataan</b>		15,95	15,85	16,31		16,04

**Tabel Lampiran 2b.** Sidik ragam rata-rata tinggi tanaman pada perlakuan phonska dan mol bonggol pisang

SK	DB	JK	KT	F. HITUNG	KET	F. TABEL	
						0,05	0,01
Ulangan	2	1,05	0,52	0,73	TN	6,94	18
N (PU)	2	14,65	7,32	10,20	*	6,94	18
Galat a	4	2,87	0,71				
B (AP)	2	10,68	5,34	4,58	*	3,88	6,92
N X B	4	1,57	0,39	0,33	TN	3,25	5,41
Galat b	12	14	1,16				
<b>Total</b>	26	45					

KK NPK = 5,28

KK MOL = 6,72

Keterangan : \* = nyata

sangat nyata

tidak nyata



**Tabel Lampiran 3a.** Rata-rata jumlah anakan (buah) bibit tebu umur 12

MST

Kombinasi Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan	
	U1	U2	U3			
N0	B0	4,91	6,41	5,75	17,08	5,69
	B1	5,08	6	6,75	17,83	5,94
	B2	6,41	6,33	8	20,75	6,91
N1	B0	7,58	7,5	8,5	23,58	7,86
	B1	6,91	8,33	7,75	23	7,66
	B2	9,08	7,75	8,66	25,5	8,5
N2	B0	8,83	9,5	8,75	27,08	9,02
	B1	6,75	9,91	7,25	23,91	7,97
	B2	7,91	10,66	8,41	27	9
<b>Total</b>		63,5	72,41	69,83	205,75	7,62
<b>Rataan</b>		7,05	8,04	7,75		7,62

**Lampiran Tabel 3b.** Sidik ragam rata-rata jumlah anakan pada perlakuan phonska dan mol bonggol pisang

SK	DB	JK	KT	F. HITUNG	KET	F.TABEL	
						0,05	0,01
Ulangan	2	4,67	2,33	1,33	TN	6,94	18
N(PU)	2	29,75	14,87	8,50	*	6,94	18
Galat a	4	6,99	1,74				
B(AP)	2	4,12	2,06	4,42	*	3,88	6,92
N X B	4	1,68	0,42	0,90	TN	3,25	5,41
Galat b	12	6	0,46				
<b>Total</b>	26	53					

KK NPK = 17,35

KK MOL = 8,96



nyata  
sangat nyata  
tidak nyata

**Tabel Lampiran 4a.** Rata-rata jumlah daun (helai) bibit tebu umur 12 MST

Kombinasi Perlakuan		Ulangan			Total	Rataan
		U1	U2	U3		
N0	B0	6,08	5	5,83	16,91	5,63
	B1	5,66	5,91	6,33	17,91	5,97
	B2	5,58	6,16	5,83	17,58	5,86
N1	B0	6,16	6,58	5,16	17,91	5,97
	B1	6	6,75	7,16	19,91	6,63
	B2	7	6,58	7,25	20,83	6,94
N2	B0	6,75	5,66	6,91	19,33	6,44
	B1	6,91	6,66	6,25	19,83	6,61
	B2	6,83	7	6,58	20,41	6,80
<b>Total</b>		57	56,33	57,33	170,66	6,32
<b>Rataan</b>		6,33	6,25	6,37		6,32

**Tabel Lampiran 4b.** Sidik ragam rata-rata jumlah daun pada perlakuan phonska dan mol bonggol pisang

SK	DB	JK	KT	F. HITUNG	KET	F.TABEL	
						0,05	0,01
Ulangan	2	0,05	0,028	0,27	TN	6,94	18
N(PU)	2	3,38	1,69	16,12	*	6,94	18
Galat a	4	0,41	0,10				
B(AP)	2	1,31	0,65	2,076	TN	3,88	6,92
N X B	4	0,54	0,13	0,42	TN	3,25	5,41
Galat b	12	4	0,31				
<b>Total</b>	26	9					

KK NPK = 5,12

KK MOL = 8,88

Keterangan : \* = nyata

sangat nyata

tidak nyata



**Tabel Lampiran 5a.** Kadar klorofil a ( $\mu\text{mol m}^{-2}$ ) bibit tebu umur 12 MST

Kombinasi Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan	
	U1	U2	U3			
N0	B0	158,47	168,40	149,41	476,29	158,76
	B1	198,58	177,74	158,26	534,59	178,19
	B2	210,80	209,36	179,71	599,89	199,96
N1	B0	197,49	185,55	199,36	582,41	194,13
	B1	215,92	177,38	196,47	589,78	196,59
	B2	227,45	225,98	232,03	685,48	228,49
N2	B0	245,23	204,22	251,77	701,23	233,74
	B1	171,74	202,64	183,84	558,23	186,07
	B2	198,97	213	212	623,98	207,99
<b>Total</b>		1824,69	1764,32	1762,90	5351,92	198,21
<b>Rataan</b>		202,74	196,03	195,87		198,21

**Tabel Lampiran 5b.** Sidik ragam kadar klorofil a pada perlakuan phonska dan mol bonggol pisang

SK	DB	JK	KT	F. HITUNG	KET	F.TABEL	
						0,05	0,01
Ulangan	2	276,44	138,22	0,33	TN	6,94	18
N(PU)	2	5036,16	2518,08	6,062	TN	6,94	18
Galat a	4	1661,30	415,32				
B(AP)	2	2952,49	1476,29	7,13	*	3,88	6,92
N X B	4	5215,48	1303,87	6,30	*	3,25	5,41
Galat b	12	2482	206,85				
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>17624</b>					

KK NPK = 10,28

KK MOL = 7,25

Keterangan : \* = nyata

\*\* sangat nyata

tidak nyata



**Tabel Lampiran 6a.** Kadar klorofil b ( $\mu\text{mol m}^{-2}$ ) bibit tebu umur 12 MST

Kombinasi Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan	
	U1	U2	U3			
N0	B0	69,79	72,43	67,53	209,75	69,91
	B1	81,52	75,06	69,74	226,33	75,44
	B2	85,70	85,19	75,64	246,54	82,18
N1	B0	81,16	77,39	81,78	240,33	80,11
	B1	87,54	74,96	80,83	243,34	81,11
	B2	91,90	91,33	93,72	276,96	92,32
N2	B0	99,21	83,41	102,09	284,73	94,91
	B1	73,35	82,88	76,87	233,10	77,70
	B2	81,65	86,48	86,13	254,27	84,75
<b>Total</b>		751,87	729,16	734,35	2215,39	82,05
<b>Rataan</b>		83,54	81,01	81,59		82,05

**Tabel Lampiran 6b.** Sidik ragam kadar klorofil total pada perlakuan phonska dan mol bonggol pisang

SK	DB	JK	KT	F. HITUNG	KET	F.TABEL	
						0,05	0,01
Ulangan	2	31,44	15,72	0,39	TN	6,94	18
N(PU)	2	526,83	263,41	6,56	TN	6,94	18
Galat a	4	160,57	40,14				
B(AP)	2	314,77	157,38	6,075	*	3,88	6,92
N X B	4	636,23	159,05	6,13	*	3,25	5,41
Galat b	12	311	25,90				
<b>Total</b>	26	1981					

KK NPK = 7,72

KK MOL = 6,20

Keterangan : \* = nyata

\*\* = sangat nyata

\*\*\* = sangat sangat nyata





**Tabel Lampiran 7a.** Kadar klorofil total ( $\mu\text{mol m}^{-2}$ ) bibit tebu umur 12 MST

Kombinasi Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan	
	U1	U2	U3			
N0	B0	233,02	246,22	221,09	700,33	233,44
	B1	286,99	258,73	232,74	778,47	259,49
	B2	303,77	301,79	261,39	866,95	288,98
N1	B0	285,49	269,27	288,05	842,82	280,94
	B1	310,85	258,25	284,10	853,20	284,40
	B2	326,90	324,84	333,31	985,06	328,35
N2	B0	351,91	294,72	361,19	1007,82	335,94
	B1	250,69	292,55	266,95	810,19	270,06
	B2	287,52	306,80	305,44	899,77	299,92
<b>Total</b>		2637,16	2553,20	2554,29	7744,65	286,83
<b>Rataan</b>		293,01	283,68	283,81		286,83

**Tabel Lampiran 7b.** Sidik ragam kadar klorofil total pada perlakuan phonska dan mol bonggol pisang

SK	DB	JK	KT	F. HITUNG	KET	F.TABEL	
						0,05	0,01
Ulangan	2	515,51	257,75	0,33	TN	6,94	18
N(PU)	2	9340,46	4670,23	6,12	TN	6,94	18
Galat a	4	3048,80	762,20				
B(AP)	2	5491,61	2745,80	6,99	*	3,88	6,92
N X B	4	9862,13	2465,53	6,27	*	3,25	5,41
Galat b	12	4713	392,72				
<b>Total</b>	26	32971					

KK NPK = 9,62

KK MOL = 6,90

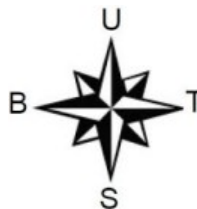
Keterangan : \* = nyata

\*\* = sangat nyata

tidak nyata



N0B1	N0B0	N0B2
N1B2	N1B1	N1B0
N2B0	N2B2	N2B1



N1B1	N1B2	N1B0
N0B2	N0B0	N0B1
N2B0	N2B1	N2B2

N2B1	N2B0	N2B2
N1B2	N1B1	N1B0
N0B0	N0B2	N0B1

**Keterangan :**

N0B1 : 0gr NPK/tanaman + 50ml/500ml MOL Bonggol Pisang

N0B0 : 0gr/tanaman NPK + 0ml/L MOL Bonggol Pisang

N0B2 : 0gr/tanaman NPK + 200m/500ml MOL Bonggol Pisang

N1B2 : 3gr/tanaman NPK + 100ml/500ml MOL Bonggol Pisang

N1B1 : 3gr/tanaman NPK + 50ml/500ml MOL Bonggol Pisang

N1B0 : 3gr/tanaman NPK + 0ml/L MOL Bonggol Pisang

N2B0 : 6gr/tanaman NPK + 0ml/L MOL Bonggol Pisang

an NPK + 100ml/500ml MOL Bonggol Pisang

an NPK + 50ml/100ml MOL Bonggol Pisang

h 1. Denah percobaan





Gambar Lampiran 2. (a) Pemilihan bibit tebu, (b) Pemetongan bibit tebu

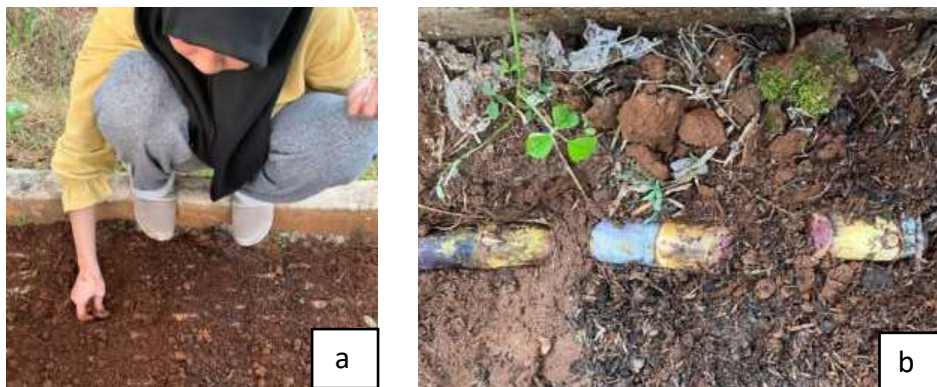


Gambar Lampiran 3. Penyiapan media semai bibit tebu



Gambar Lampiran 4. Perendaman bibit tebu





Gambar Lampiran 5. (a) Penyemaian bibit tebu, (b) Susunan semaian bibit



Gambar Lampiran 6. Bibit tebu umur 4 HST



Gambar Lampiran 7. Pencampuran media tanam dan kompos







Gambar Lampiran 8. Pindah tanam bibit tebu dari semaian ke polybag



Gambar lampiran 9. Bibit tebu umur 22 HST



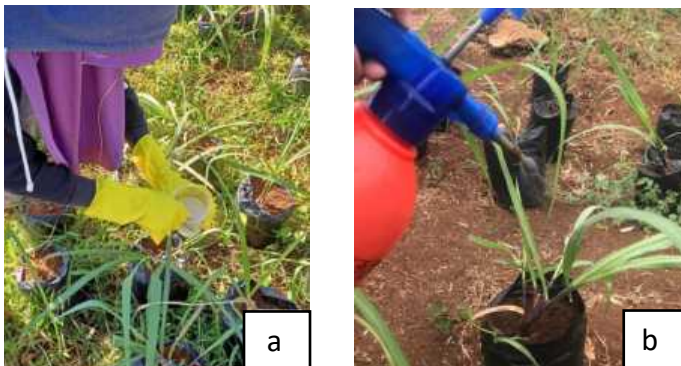
a



b

Gambar Lampiran 10. (a) Pengecekan MOL yang difermentasi,  
(b) Pemanenan MOL bonggol pisang





Gambar Lampiran 11. (a) Pengaplikasian pupuk NPK Phonska, (b) Pengaplikasian MOL bonggol pisang



Gambar Lampiran 12. (a) Pengukuran tinggi tanaman, (b) Pengukuran diameter batang



Gambar Lampiran 13. Bibit tebu umur 12 MSPT



## DESKRIPSI TEBU VARIETAS BULULAWANG

### SK Pelepasan

Nomor : 322kpts/SR.1205/5/2004

Tanggal : 12 Mei 2004

### Asal Persilangan

Varietas lokal dari Bululawang, Malang Selatan

### *Sifat-sifat morfologis*

#### 1. Batang

- Bentuk batang : Silindris dengan penampang bulat
- Warna batang : coklat kemerahan
- Lapisan lilin : sedang – kuat
- Retakan batang : tidak ada
- cincin tumbuh : melingkar datar di atas pucuk mata
- Teras dan lubang : masif

#### 2. Daun

- Warna daun : hijau kekuningan
- Ukuran daun : Panjang melebar
- Lengkung daun : kurang dari ½ daun cenderung tegak
- Telinga daun : Pertumbuhan lemah - sedang, kedudukan serong
- Bulu punggung : ada, lebar, condong membentuk jalur lebar

#### 3. Mata

- Letak mata : pada bekas pangkal pelepah daun
- Bentuk mata : segitiga dengan bagian terlebar di bawah tengah-tengah mata
- Sayap mata : tepi sayap mata-mata
- Rambut basal : ada
- Rambut jambul : ada

### *Sifat-sifat agronomis*

: lambat

: sedang sampai besar

berbunga sedikit sampai banyak



- Kemasakan : tengah sampai lambat
- Kadar sabut : 13-14%
- Koefisien daya tahan : tengah – Panjang

## 2. Potensi hasil

- Hasil tebu (ton/ha) : 94,3
- Rendemen (%) : 7,51
- Hablur gula (ton/ha) : 6,90

## 3. Ketahanan hama dan penyakit

- Penggerek batang : peka
- Penggerek pucuk : peka
- Biendok : peka
- Pokahbung : moderat
- Luka api : tahan
- Mosaik : tahan

## Perilaku varietas

Varietas Bululawang merupakan hasil pemutihan varietas yang ditemukan pertama kali di wilayah Kecamatan Bululawang, Malang Selatan. Melalui surat keputusan menteri pertanian tahun 2004, maka varietas ini dilepas resmi untuk digunakan sebagai benih bina. BL lebih cocok pada lahan-lahan ringan (geluhan/ liat berpasir) dengan sistem drainase yang baik dan pemupukan N yang cukup. Sementara itu pada lahan berat dengan drainase terganggu tampak keragaan pertumbuhan tanaman sangat tertekan. BL tampaknya memerlukan lahan dengan kondisi kecukupan air pada kondisi drainase yang baik. Khususnya lahan ringan sampai geluhan lebih disukai varietas ini daripada pada lahan yang berat.

BL merupakan varietas yang selalu tumbuh dengan munculnya tunas-tunas baru yang disebut sogolon. Olen karena itu potensi bobot tebu akan meningkat karena apabila sogolon ikut dipanen akan menambah bobot panen. Melihat munculnya tunas-tunas baru yang terus menjadi tunas-tunas baru pada tanaman sudah menjelang tebang, maka kategori tingkat





kemasakan termasuk tengah-lambat, yaitu baru masak setelah memasuki akhir bulan juli.

### **Data teknis pengembangan**

Varietas BL cocok dikembangkan untuk tanah bertekstur kasar (pasir geluhan), dan dapat pula dikembangkan pada tanah bertekstur halus namun dengan sistem drainase yang baik, varietas ini memiliki penampilan tumbuh tegak.



## RIWAYAT HIDUP



Cikal Putri Aisyah lahir di Makassar, 01 Februari 2002, anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Ekasanti dan Andi Indra. Penulis bersekolah di SMA Negeri 5 Makassar lalu setelah lulus mengambil tes SBMPTN dan kemudian diterima di Prodi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin. Pada masa Covid-19 dimana segala aktivitas dilaksanakan secara daring, penulis cukup aktif mengikuti beberapa webinar internasional (*Food and Agriculture Organization of The United Nations*) dan mengikuti *online short course* selama satu semester yang dilaksanakan oleh Fisipol Universitas Gadjahmada. Penulis cukup aktif terlibat dalam kegiatan *volunteer* di organisasi Rotaract Phinisi Makassar dan telah melaksanakan beberapa kegiatan sosial yang berbasis di Kota Makassar. Selain itu, ketertarikan penulis akan dunia bisnis membuat penulis aktif sebagai anggota organisasi HIPMI PT Unhas yang bergerak di bidang bisnis untuk mahasiswa yang berkuliah di Universitas Hasanuddin. Untuk menunjang akademik, pada masa studi penulis menyempatkan untuk mengambil program magang reguler di Kantor Direksi PT. Perkebunan Nusantara XIV selama dua bulan dan ditempatkan di divisi Operasional Tanaman Perkebunan untuk tanaman tahunan maupun semusim yang dikelola oleh PTPN XIV.

