

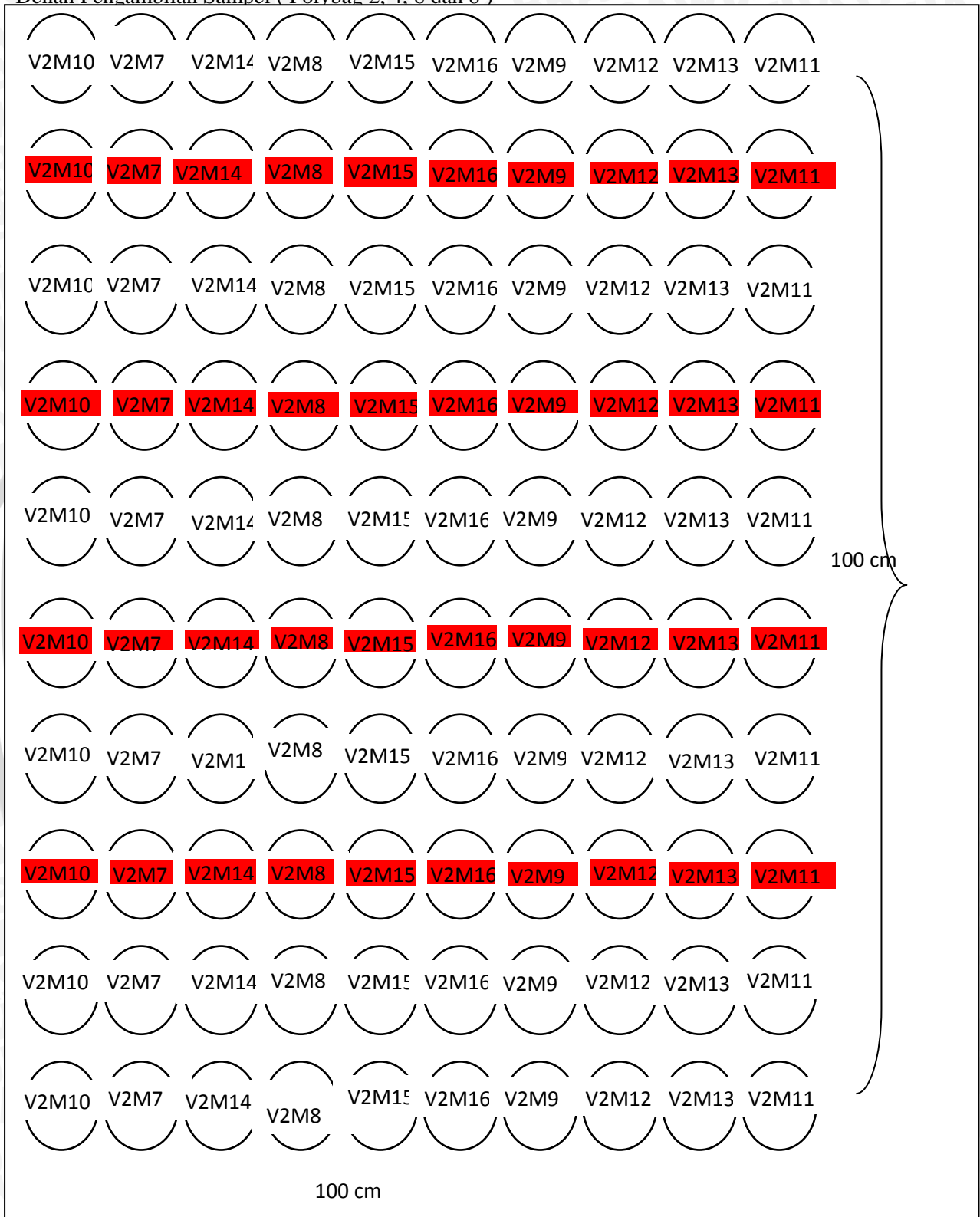
LAMPIRAN

Denah Plot Percobaan



U1	U2	U3
V2M10	V1M11	V2M7
V2M11	V1M13	V2M16
V2M8	V1M15	V2M11
V2M14	V1M17	V2M13
V2M15	V1M10	V2M15
V2M16	V1M8	V2M8
V2M9	V1M9	V2M10
V2M12	V1M12	V2M12
V2M13	V1M14	V2M14
V2M7	V1M16	V2M9
V1M12	V2M14	V1M15
V1M14	V2M16	V1M9
V1M16	V2M10	V1M8
V1M15	V2M12	V1M7
V1M7	V2M8	V1M11
V1M8	V2M9	V1M12
V1M10	V2M7	V1M14
V1M9	V2M13	V1M16
V1M13	V2M11	V1M13
V1M11	V2M15	V1M10

Denah Pengambilan Sampel (Polybag 2, 4, 6 dan 8)



DESKRIPSI TEBU VARIETAS Bululawang

SK Pelepasan

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 $\frac{1}{2}$ daun cenderung tegak
- Telinga daun : pertumbuhan lemah sampai sedang, kedudukan serong
- Bulu punggung : ada, lebat, 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 rata
- Rambut basal : ada
- Rambut jambul : ada

Sifat-sifat agronomis

1. Pertumbuhan

- Perkecambahan : lambat
- Diameter batang : sedang sampai besar
- Pembungaan : 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
- Blendok : peka
- Pokahbung : moderat
- Luka api : tahan
- Mosaik : tahan

karakteristik 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 dari pada lahan berat. BL merupakan varietas yang selalu tumbuh dengan munculnya tunas-tunas baru atau disebut sogolan. Oleh karena itu potensi bobot tebu akan sangat tinggi karena apabila sogolan ikut dipanen akan menambah bobot tebu secara nyata. Melihat munculnya tunas-tunas baru yang terus terjadi walaupun umur 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) dan dapat pula dikembangkan pada tanah bertekstur halus namun dengan sistem drainase yang baik. Varietas ini memiliki penampilan tumbuh tegak.

DESKRIPSI TEBU VARIETAS PS 862**SK Pelepasan**

Nomor : 685.b/Kpts-IX/1998

Tanggal : 9 Oktober 1998

Asal persilangan

Persilangan F162 polycross pada tahun 1986 dari nomor seleksi PS 86 - 8504

Sifat-sifat botanis

1. Batang

- Ruas-ruas tersusun lurus agak berbiku, berbentuk konis sampai kumpan dengan penampang melintang bulat.
- Warna ruas hijau kekuningan
- Lapisan lilin sedang mempengaruhi warna ruas
- Noda gabus, retak gabus dan retakan tumbuh tidak ada
- Alur mata sempit, dangkal, tidak mencapai tengah ruas
- Buku ruas berbentuk konis terbalik, mata akar terdiri dari 2 - 3 baris, baris paling atas tidak melewati puncak mata
- Teras berlobang agak besar

2. Daun

- Helai daun berwarna hijau, ukuran lebar daun sedang, ujung melengkung kurang dari setengah panjang helai daun
- Pada pelepah terdapat telinga dengan pertumbuhan kuat dan kedudukan tegak
- Rambut pelepah lebat, condong, panjang 2-3 mm, membentuk jalur sempit tidak mencapai ujung pelepah daun

3. Mata

- Terletak pada bekas pangkal pelepah daun
- Berbentuk bulat dengan bagian terlebar pada tengah mata
- Pusat tumbuh terletak di atas tengah mata
- Tepi sayap mata rata, pangkal sayap di atas tengah tepi mata
- Rambut tepi basal dan rambut jambul tidak ada

Sifat-sifat agronomis

1. Pertumbuhan

- Perkecambahan sedang
- Berbunga sedang
- Diameter batang besar
- Kerapatan batang sedang

2. Potensi produksi di ekolokasi unggulan

Lahan Sawah

- Hasil tebu 993 ± 370 ku/ha
- Rendemen $9,45 \pm 1,51\%$
- Hasil hablur $91,0 \pm 29,1$ ku/ha

Lahan tegalan

- Hasil tebu 883 ± 175 ku/ha
- Rendemen $10,87 \pm 1,21$ %
- Hasil hablur $97,4 \pm 2,04$ ku/ha

Pola Keprasan

- Hasil tebu 928 ± 75 ku/ha
- Rendemen $10,80 \pm 0,50$ %
- Hasil hablur $103,0 \pm 10,2$ ku/ha

3. Ketahanan terhadap hama penyakit

Hama : toleran terhadap serangan alami penggerek pucuk dan penggerek batang

Penyakit : tahan terhadap mosaik dan blendok, peka terhadap pokahboeng

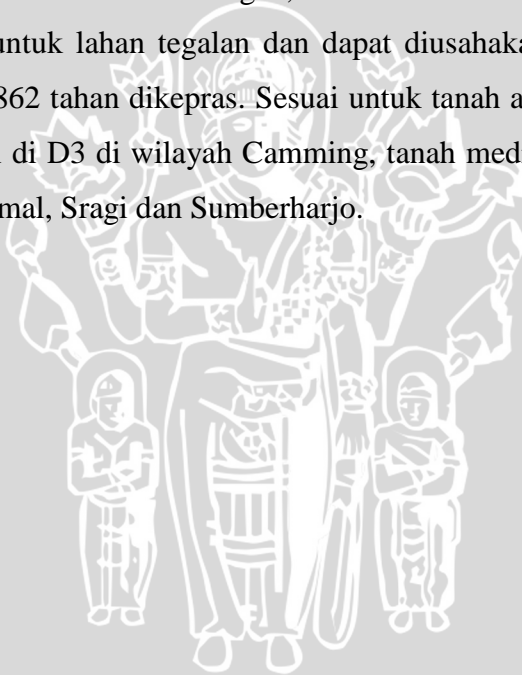
Karakteristik varietas

PS 862 sebelumnya dikenal dengan nama seri PS 86-8504 merupakan keturunan dari induk F 162 (polycross) yang dilepas Menteri Pertanian tahun 1998. PS 862 mempunyai perkecambahan baik dengan sifat pertumbuhan awal dan pembentukan tunas yang serempak, berbatang tegak, diameter besar, lubang kecil-sedang, berbunga jarang, umur kemasakan awal tengah, kadar sabut sekitar 12%. Mudahnya daun tua diklentek dengan tanaman tegak dan serempak memberikan tingkat potensi rendemen tinggi. Kondisi tanah subur dengan kecukupan air sangat membantu pertumbuhan pemanjangan batang yang normal.

Pada kondisi kekeringan atau drainasinya terganggu akan terjadi pemendekan ruas batang.

Perkecambahan mata tunas sangat mudah dan cepat tumbuh serempak. Respon terhadap pupuk N yang sangat tinggi mempunyai pengaruh bahwa apabila kekurangan N akan mudah berbunga. Oleh karena ini dosis N yang memadai dengan aplikasi yang tepat waktu sangat diinginkan oleh varietas ini.

Varietas Ps 862 cocok dikembangkan pada tanah ringan sampai geluhan (Regosol, Mediteran, Alluvial). Anakan agak kurang dan sulit membentuk sogolan, oleh karena itu jumlah benih pada saat tanam agak lebih rapat. Varietas ini memerlukan pengairan yang cukup dan masa tanam awal. Rendemen potensialnya sangat tinggi (12 %) pada awal giling (Mei-Juni), tetapi daya tahan rendemen relatif pendek. Pertumbuhan tegak, mudah klenetek daun dan tebu tidak terlalu tinggi. Cocok untuk lahan tegalan dan dapat diusahakan di lahan sawah selain itu Varietas PS 862 tahan dikepras. Sesuai untuk tanah aluvial beriklim C2 di wilayah Jatiroto dan di D3 di wilayah Camming, tanah mediteran beriklim D2 di wilayah Takalar, Comal, Sragi dan Sumberharjo.



Lampiran Tabel Analisis Varian

1. Anova Indeks Vigor

SK	JK	Db	KT	F	ProbF	Sign.
Ulangan	40.57782	2	20.28891	70.76416	0.013935	*
Varietas	3.596602	1	3.596602	12.54432	0.071297	
Error Varietas	0.573423	2	0.286712			
No Mata	2.284875	9	0.253875	0.390746	0.931676	
Varietas x No Mata	0.284448	9	0.031605	0.048645	0.999975	
Residual	23.38989	36	0.649719			
Total	70.70706	59	1.198425			

2. Anova Perkecambahan

EFFECT	SS	DF	MS	F	ProbF	Sign.
Ulangan	30580.88622	2	15290.44311	394.3639937	0.002529315	**
Varietas	1192.336682	1	1192.336682	30.75219287	0.031013217	*
Error Varietas	77.54482333	2	38.77241167			
No Mata	6081.385408	9	675.7094898	7.917139326	2.45773E-06	**
Varietas x No Mata	787.6317683	9	87.51464093	1.02538978	0.439077699	
Residual	3072.516553	36	85.34768204			
Total	41792.30146	59	708.3440925			

3. Tabel analisis varian Panjang tanaman 30 HST

SK	JK	db	KT	F	ProbF	Sign.
Ulangan	43.225	2	21.6125	399	0.0025	**
Varietas	8015.704167	1	8015.704167	147982.2308	6.7575E-06	**
Error Varietas	0.108333333	2	0.054166667			
No Mata	2302.620833	9	255.8467593	21.06858559	8.10769E-12	**
Varietas x No Mata	102.0875	9	11.34305556	0.934083111	0.508168127	
Residual	437.1666667	36	12.14351852			
Total	10900.9125	59	184.7612288			

4. Tabel analisis varian tinggi tanaman 60 HST

SK	JK	db	KT	F	ProbF	Sign.
Ulangan	141.825	2	70.9125	10.33333333	0.088235294	
Varietas	1530.15	1	1530.15	222.9726776	0.004454907	**
Error Varietas	13.725	2	6.8625			
No Mata	1156.566667	9	128.5074074	3.926832374	0.001495067	**
Varietas x No Mata	396.7666667	9	44.08518519	1.347121819	0.248188448	
Residual	1178.116667	36	32.72546296			
Total	4417.15	59	74.86694915			

5. Tabel analisis varian tinggi tanaman 90 HST

SK	JK	db	KT	F	ProbF	Sign.
Ulangan	38.65208333	2	19.32604167	0.310640435	0.762985769	
Varietas	172.5510417	1	172.5510417	2.773528673	0.237751528	
Error Varietas	124.4270833	2	62.21354167			
No Mata	1079.459375	9	119.9399306	4.706709785	0.000362725	**
Varietas x No Mata	730.0427083	9	81.11585648	3.18316672	0.006246112	**
Residual	917.3791667	36	25.48275463			
Total	3062.511458	59	51.90697387			

6. Tabel analisis varian luas daun 30 HST

SK	JK	db	KT	F	ProbF	Sign.
Ulangan	74.27106613	2	37.13553307	0.038534675	0.962895148	
Varietas	26626.74989	1	26626.74989	27.62995633	0.034339219	*
Error Varietas	1927.382698	2	963.6913491			
No Mata	18415.72728	9	2046.19192	6.586650611	1.67765E-05	**
Varietas x No Mata	8796.941701	9	977.4379668	3.146353145	0.006716789	**
Residual	11183.66731	36	310.6574253			
Total	67024.73994	59	1136.012541			

7. Tabel analisis varian luas daun 60 HST

SK	JK	DB	KT	F	ProbF	Sign.
Ulangan	764204.3959	2	382102.1979	0.789913995	0.558686061	
Varietas	28876143.11	1	28876143.11	59.69520641	0.016342249	*
Error Varietas	967452.66	2	483726.33			
No Mata	63214279.47	9	7023808.83	13.0190575	6.35213E-09	**
Varietas x No Mata	29566681.01	9	3285186.779	6.089293801	3.62061E-05	**
Residual	19422075.51	36	539502.0976			
Total	142810836.2	59	2420522.647			

8. Tabel analisis varian luas daun 90 HST

SK	JK	db	KT	F	ProbF	Sign.
Ulangan	1719459.891	2	859729.9454	0.789913995	0.558686061	
Varietas	64971322	1	64971322	59.69520641	0.016342249	*
Error Varietas	2176768.485	2	1088384.242			
No Mata	142232128.8	9	15803569.87	13.0190575	6.35213E-09	**
Varietas x No Mata	66525032.27	9	7391670.252	6.089293801	3.62061E-05	**
Residual	43699669.91	36	1213879.72			
Total	321324381.4	59	5446175.955			

9. Tabel analisis varian jumlah daun 30 HST

SK	JK	db	KT	F	ProbF	Sign.
Ulangan	0.233333	2	0.116667	0.179487	0.847826	
Varietas	653.4	1	653.4	1005.231	0.000993	**
Error Varietas	1.3	2	0.65			
No Mata	70.6	9	7.844444	19.52074	2.45E-11	**
Varietas x No Mata	12.93333	9	1.437037	3.576037	0.002908	**
Residual	14.46667	36	0.401852			
Total	752.9333	59	12.76158			

10. Tabel analisis varian jumlah daun 60 HST

SK	JK	db	KT	F	ProbF	Sign.
Ulangan	6.933333	2	3.466667	52	0.018868	*
Varietas	0.416667	1	0.416667	6.25	0.129612	
Error Varietas	0.133333	2	0.066667			
No Mata	7.35	9	0.816667	0.768293	0.645802	
Varietas x No Mata	23.08333	9	2.564815	2.412892	0.029387	*
Residual	38.26667	36	1.062963			
Total	76.18333	59	1.291243			

11. Tabel analisis varian jumlah daun 90 HST

SK	JK	db	KT	F	ProbF	Sign.
Ulangan	0.533333	2	0.266667	0.190476	0.84	
Varietas	12.15	1	12.15	8.678571	0.098496	
Error Varietas	2.8	2	1.4			
No Mata	42.81667	9	4.757407	5.838636	5.4E-05	**
Varietas x No Mata	19.35	9	2.15	2.638636	0.018569	*
Residual	29.33333	36	0.814815			
Total	106.9833	59	1.813277			

12. Tabel analisis varian diameter batang

SK	JK	db	KT	F	ProbF	Sign.
Ulangan	0.006083	2	0.003042	0.784946	0.560241	
Varietas	0.009375	1	0.009375	2.419355	0.260105	
Error Varietas	0.00775	2	0.003875			
No Mata	0.071708	9	0.007968	1.084436	0.397746	
Varietas x No Mata	0.086042	9	0.00956	1.301197	0.270355	
Residual	0.2645	36	0.007347			
Total	0.445458	59	0.00755			

13. Tabel analisis varian bobot segar akar

SK	JK	db	KT	F	ProbF	Sign.
Ulangan	22.77633	2	11.38816	2.891085737	0.25699768	
Varietas	129.8010417	1	129.801	32.95227459	0.02903187	*
Error Varietas	7.878123333	2	3.939062			
No Mata	828.4223417	9	92.04693	11.22615478	4.1796E-08	**
Varietas x No Mata	169.312075	9	18.81245	2.294389545	0.03742828	*
Residual	295.1758133	36	8.199328			
Total	1453.365725	59	24.63332			

14. Tabel analisis varian bobot segar batang

SK	JK	db	KT	F	ProbF	Sign.
Ulangan	14.12681333	2	7.063407	4.271722258	0.18969133	
Varietas	136.3835267	1	136.3835	82.48039141	0.01190797	*
Error Varietas	3.307053333	2	1.653527			
No Mata	309.5969067	9	34.39966	15.42819944	6.6206E-10	**
Varietas x No Mata	618.8820733	9	68.76467	30.84086387	2.5682E-14	**
Residual	80.2678	36	2.229661			
Total	1162.564173	59	19.70448			

15. Tabel analisis varian bobot segar daun

SK	JK	db	KT	F	ProbF	Sign.
Ulangan	10.16280333	2	5.081402	3.158887152	0.24044894	
Varietas	239.76006	1	239.7601	149.0484364	0.00664245	**
Error Varietas	3.21721	2	1.608605			
No Mata	133.2868067	9	14.80965	13.14435734	5.6072E-09	**
Varietas x No Mata	160.1015733	9	17.78906	15.78875167	4.8288E-10	**
Residual	40.56092	36	1.126692			
Total	587.0893733	59	9.950667			

16. Tabel analisis varian bobot kering akar

SK	JK	db	KT	F	ProbF	Sign.
Ulangan	11.73319	2	5.866595	11.32973803	0.081104724	
Varietas	7.30806	1	7.30806	14.11353695	0.064114987	
Error Varietas	1.03561	2	0.517805			
No Mata	149.8132067	9	16.64591185	11.2064475	4.27173E-08	**
Varietas x No Mata	86.96834	9	9.663148889	6.50547544	1.89825E-05	**
Residual	53.47393333	36	1.485387037			
Total	310.33234	59	5.259870169			

17. Tabel analisis varian bobot kering batang

Sk	JK	Db	KK	F	ProbF	Sign.
Ulangan	1.702603333	2	0.851301667	3.909147961	0.203701336	
Varietas	0.925041667	1	0.925041667	4.247759503	0.175448458	
Error Varietas	0.435543333	2	0.217771667			
No Mata	3.158001667	9	0.350889074	2.450190605	0.027235627	*
Varietas x No Mata	1.604908333	9	0.178323148	1.245196088	0.299608059	
Residual	5.15552	36	0.143208889			
Total	12.98161833	59	0.220027429			

18. Tabel analisis varian bobot kering daun

SK	JK	db	KT	F	ProbF	Sign.
Ulangan	0.074223333	2	0.037111667	0.135329618	0.880801473	
Varietas	0.721606667	1	0.721606667	2.631376148	0.24623418	
Error Varietas	0.548463333	2	0.274231667			
No Mata	6.40734	9	0.711926667	13.23069722	5.14792E-09	**
Varietas x No Mata	6.248326667	9	0.694258519	12.9023461	7.14021E-09	**
Residual	1.937113333	36	0.053808704			
Total	15.93707333	59	0.270119887			

DOKUMENTASI



(a)



(b)



(c)

Gambar 4. (a), (b) dan (c) Tebu varietas BL dan PS862



Gambar 5. (d). Tanaman Tebu Umur 90 HST varietas PS862 dari nomor mata tunas 7 – 16.



Gambar 6. (e). Tanaman Tebu Umur 90 HST varietas Bululawang dari nomor mata tunas 7 – 16.



(f)

(g)

Gambar 7. (f). Tanaman tebu varietas PS862 umur 30 HST, (g). Tanaman tebu Varietas Bululawang umur 30 HST.



(h)

Gambar 8. (h). Tanaman Tebu Varietas PS862 dan Bululawang umur 60 HST.



(i)

Gambar 9. (i) Tanaman tebu umur 90 HST varietas PS862 dan Bululawang

