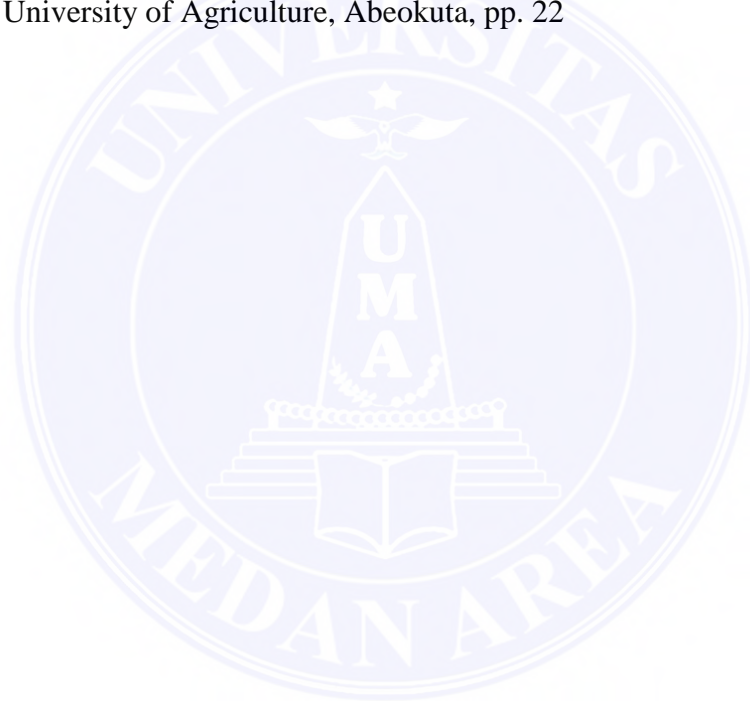


DAFTAR PUSTAKA

- Atmadja, W. R., T. E, Wahyono, T. H. Savitri, dan E. Karmawati. 2000. Keefektifan *beauveria bassiana* Prosiding Seminar Nasional III Pengelolaan Serangga Yang Bijaksana Menuju Optimasi Produksi, Bogor, 6 November 2001.
- Apriliani S., 2013. Produksi Pisang di Indonesia: Universitas Diponegoro. *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri* : Vol. 1, No. 1.
- Baharudin B. 1994. patologis , karakterisasi biokimia dan serologi dari bakteri penyakit darah mempengaruhi pisang dan perkebunan (*Musa sp .*) Di Indonesia . Geotingen : Cuvillier Verlag
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Deli Serdang 2012
Dalam <http://www.deliserdangkab.go.id/penduduk-deli-serdang>. diakses pada [Minggu, 5 Januari 2013] [22.00].
- Cheung, P.Y.K. dan E.A. Guala . 1982. Dalam acara vivo terkait dengan entomopathology *Beauveria bassiana* untuk earworm jagung (*Heliothis zea*) . *J. Invertebrate Patologi* 39 : 303-313 .
- Daryanto. 2002. Langkah penanggulangan penyakit layu pisang di Indonesia. *Makalah disampaikan pada Seminar Nasional Pengendalian Penyakit Layu Pi-sang: Mencegah kepunahan, mendukung ketahanan pangan dan agribisnis*. Padang, 22-23 Oktober 2002.
- Deptan go.id. (n.d). Penggerek bonggol pisang. Diakses 10 Desember 2014 dari cybex. [deptan.go.id/penyuluhan/penggerek bonggol](http://deptan.go.id/penyuluhan/penggerek_bonggol).
- Ditlin hortikultura Suputa, C. (2006). Luas serangan penyakit layu di Sumatera Utara [online] tersedia dalam <http://.go.id/buku-peta/bagian-3.htm>. [21 Feb 2006]
- Ditlin hortikultura . (2012). Gejala serangan *C.sordidus* Germar . [online] tersedia dalam <http://.go.id/buku-peta/ba>. [21 Des 2012]
- Gold, C.S And Meisan. 2000. Boilogy and integrated pest Management of Banana Weevil *Cosmopolites sordidus* (Germar).
- Gulino , L dan W.O'Neill 2008, VCG / DNA Karakterisasi dan Foc Perpustakaan Department Industri primer dan Perikanan . Queensland Govertment Australia 31 pp.
- Herlinda S. 2010 kepadatan Spora dan kelangsungan hidup jamur entomopatogen isolat dari Indonesia , (Homoptera : Aphididae) . *J. Tropic . Hidup Scien. Res .* 21:13-21

- Hermanto , C. , Jumjunidang ,. SEBUAH . Sutanto , Edison H.S.J. Daniel, W .O'Neill . V Sinohin , dan Karakterisasi dan Konservasi sampel Foc di Indonesia dan Papua baru kemajuan guinea peport proyek ACIAR ada 2.005 / 136.17.pp
- Hadiwiyono.. 2011. Insiden penyakit layu bakteri darah dan layu fusarium pisang. Agrosains 12(1):19-23
- Junianto, Y.D. dan E. Sulistyowati. 2002. Formulasi agen hayati Beauveria bassiana dan uji lapangan pengendalian penggerek buah kopi, Hypothenemus hampei. Pelita Perkebunan 18(3):129-138.
- Karolina E; Mahfud MC; Rachmawati D; Sarwono & Fatimah S. 2008. Pengkajian efektifitas Cendawan Beauveria bassiana terhadap Perkembangan Hama dan Penyakit Tanaman.
- Marwan, H., Sinaga, S.M. Giyanto, & Nawangsih, A.A. 2011. Isolasi dan seleksi bakteri endofit untuk pengendalian penyakit darah pada tanaman pisang. J. HPT Tropika 11(2):113-121.
- Muharam , A. , Dan Subiyanto . 1991. Status penyakit pisang di Indonesia . Dalam penyakit Pisang di Asia dan Pasifik . INIBAP .
- Nasir , 2005. *Fusarium oxysporum cubense* patogen tular tanah yang paling berbahaya di dunia ini menyerang tanaman pisang dari berbagai kelompok umur.
- , 2007. Strategi peningkatan nilai industri pisang vs penyakit layu : Kebijakan pemanfaatan teknologi dan komitmen para pelaku di Indonesia. Makalah disampaikan di : Seminar nasional Strategi dan dukungan inovasi dalam pengembangan agribisnis hortikultura di Indonesia. BPTP Sumatera Barat Padang 13 desember 2007.
- Ploetz , R. C , J. Thomas E. dan W. R. Slabaugh . 2003. Penyakit pisang. Dalam : Penyakit tanaman buah tropis . CABI Publ .
- Rohmawana, E. 1998. Seleksi Media Perbanyak Massal Jamur Entomopatogen Isolat Adal Ulat Penggulung Daun Pisang (*Erionota thrax* L.) dan Uji Patogenisitasnya terhadap Spodoptera exigua Hubn. (Lepidoptera; Noctuidae) di Rumah Kaca. Skripsi. Faperta, UNPAD, Bandung. 60 hal.
- Tanada, Y. H. Kaya .1993 dan Yasin 2005. Insect Pathology. Academic Press Inc., San Diego, New York, Boston, London, Sydney, Tokyo, Toronto. 366 P.
- Supriyadi,. 2008. "Pengembangan dan persebaran pisang" konsumsi dalam negeri dan ekspor. Ringkasan Eksekutif Hasil-hasil Penelitian.

- Sunyoto, Ade. 2011. *Budidaya Pisang Barangan. alternatif terbaik, sebagai sumber energi pada saat istirahat Berlian Media.* Yogyakarta.
- Susnihati N., Sumeno. & Suderajat. 2005. *Bahan ajar ilmu hama tumbuhan* Yogyakarta
- Sutopo D, Indriyani IGAA. 2007. *Status, Teknologi, dan Prospek B. Bassiana Untuk Pengendalian Serangga Hama.* Balai Penelitian Tanaman Tembakau dan Serat. Malang.
- Umeh, C. N., Okorie, O. I. and Emesiani, G. A. (2005). Towards the provision of safe drinking water: The bacteriological quality and safety of sachet water in Awka, Anambra State. In: the Book of Abstract of the 29th Annual Conference & General Meeting on Microbes As Agents of Sustainable Development, organized by Nigerian Society for Microbiology (NSM), University of Agriculture, Abeokuta, pp. 22



LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1: Tabel Pengamatan Jumlah Hama Penggerek Bonggol Pisang 1 HPS

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-rata A
	I	II	III	IV		
A0	3	0	0	1	4	1
A1	0	0	0	0	0	0
A2	0	0	0	0	0	0
A3	0	0	0	0	0	0
A4	0	0	0	0	0	0
A5	0	0	0	0	0	0
Total	3	0	0	1	4	
Rata-rata U	0,5	0	0	0,17		0,17

Tranformasi 0,5

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-rata A
	I	II	III	IV		
A0	1,87	0,71	0,71	1,22	4,51	1,13
A1	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A2	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A3	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A4	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A5	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
Total	5,41	4,24	4,24	4,76	18,65	
Rata-rata U	0,90	0,71	0,71	0,79		0,78

Lampiran 2 : Tabel Sidik Ragam Jumlah Hama Penggerek Bonggol Pisang 1

HPS

FK=	14,496						
SK	DB	JK	KT	F.HIT	F.05	F.01	
ULANGAN	3	0,15	0,05	1,07	3,24	5,29	tn
PERLK	5	0,59	0,12	2,47	2,85	4,44	tn
GALAT	16	0,76	0,05				
TOTAL	24	1,50					
KK=	0,28 %						

Lampiran 3: Tabel Pengamatan Jumlah Hama Penggerek Bonggol Pisang 2 HPS

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-rata A
	I	II	III	IV		
A0	2	2	3	0	7	1,75
A1	0	0	0	0	0	0
A2	1	1	0	0	2	0,5
A3	0	0	0	0	0	0
A4	1	0	0	2	3	0,75
A5	0	0	0	0	0	0
Total	4	3	3	2	12	
Rata-rata U	0,67	0,5	0,5	0,33		0,50

Tranformasi 0,5

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-rata A
	I	II	III	IV		
A0	1,58	1,58	1,87	0,71	5,74	1,44
A1	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A2	1,22	1,22	0,71	0,71	3,86	0,97
A3	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A4	1,22	0,71	0,71	1,58	4,22	1,06
A5	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
Total	6,15	5,63	5,41	5,12	22,31	
Rata-rata U	1,03	0,94	0,90	0,85		0,93

Lampiran 4 : Tabel Sidik Ragam Jumlah Hama Penggerek Bonggol Pisang 2 HPS

FK=	20,738					
SK	DB	JK	KT	F.HIT	F.05	F.01
ULANGAN	3	0,10	0,03	0,34	3,24	5,29 tn
PERLK	5	1,68	0,34	3,64	2,85	4,44 *
GALAT	16	1,48	0,09			
TOTAL	24	3,26				
KK=	0,33%					

Lampiran 5: Tabel Pengamatan Jumlah Hama Penggerek Bonggol Pisang 3 HPS

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-rata A
	I	II	III	IV		
A0	1	2	3	4	10	2.5
A1	0	0	0	0	0	0
A2	0	2	0	0	2	0.5
A3	0	0	0	0	0	0
A4	0	0	0	0	0	0
A5	0	0	0	0	0	0
Total	1	4	3	4	12	
Rata-rata U	0.17	0.67	0.50	0.67		0.50

Tranformasi 0,5

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-rata A
	I	II	III	IV		
A0	1,22	1,58	1,87	2,12	6,80	1,70
A1	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A2	0,71	1,58	0,71	0,71	3,70	0,93
A3	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A4	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A5	1,58	2,12	2,35	2,12	8,17	2,04
Total	5,63	7,40	7,04	7,07	27,15	
Rata-rata U	0,94	1,23	1,17	1,18		1,13

Lampiran 6 : Tabel Sidik Ragam Jumlah Hama Penggerek Bonggol Pisang 3 HPS

SK	DB	JK	KT	F.HIT	F.05	F.01	
ULANGAN	3	0,31	0,10	1,61	3,24	5,29	tn
PERLK	5	6,94	1,39	21,62	2,85	4,44	**
GALAT	16	1,03	0,06				
TOTAL	24	8,28					

KK = 0,22%

Lampiran 7: Tabel Pengamatan Jumlah Hama Penggerek Batang Pisang 1 HPS

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-rata A
	I	II	III	IV		
A0	0	0	2	2	4	1
A1	0	2	0	0	2	0,5
A2	0	0	0	0	0	0
A3	1	0	0	1	2	0,5
A4	0	0	0	0	0	0
A5	0	0	0	0	0	0
Total	1	2	2	3	8	
Rata-rata U	0,17	0,33	0,33	0,50		0,33

Tranformasi 0,5

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-rata A
	I	II	III	IV		
A0	0,71	0,71	1,58	1,58	4,58	1,14
A1	0,71	1,58	0,71	0,71	3,70	0,93
A2	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A3	1,22	0,71	0,71	1,22	3,86	0,97
A4	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A5	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
Total	4,76	5,12	5,12	5,63	20,63	
Rata-rata U	0,79	0,85	0,85	0,94		0,86

Lampiran 8 : Tabel Sidik Ragam Jumlah Hama Penggerek Batang Pisang 1 HPS

FK=	17,73					
SK	DB	JK	KT	F.HIT	F.05	F.01
ULANGAN	3	0,06	0,02	0,22	3,24	5,29 tn
PERLK	5	0,67	0,13	1,38	2,85	4,44 tn
GALAT	16	1,54	0,10			
TOTAL	24	2,27				
KK=	0,36%					

Lampiran 9: Tabel Pengamatan Jumlah Hama Penggerek Batang Pisang 2 HPS

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-rata A
	I	II	III	IV		
A0	0	0	2	2	4	1
A1	0	2	0	0	2	0,5
A2	0	0	0	0	0	0
A3	1	0	0	1	2	0,5
A4	0	0	0	0	0	0
A5	0	0	0	0	0	0
Total	1	2	2	3	8	
Rata-rata U	0,17	0,33	0,33	0,50		0,33

Tranformasi 0,5

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-rata A
	I	II	III	IV		
A0	0,71	0,71	1,58	1,58	4,58	1,14
A1	0,71	1,58	0,71	0,71	3,70	0,93
A2	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A3	1,22	0,71	0,71	1,22	3,86	0,97
A4	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A5	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
Total	4,76	5,12	5,12	5,63	20,63	
Rata-rata U	0,79	0,85	0,85	0,94		0,86

Lampiran 10 : Tabel Sidik Ragam Jumlah Hama Penggerek Batang Pisang 2 HPS

FK=	17,73					
SK	DB	JK	KT	F.HIT	F.05	F.01
ULANGAN	3	0,06	0,02	0,22	3,24	5,29 tn
PERLK	5	0,67	0,13	1,38	2,85	4,44 tn
GALAT	16	1,54	0,10			
TOTAL	24	2,27				
KK=	0,36%					

Lampiran 11: Tabel Pengamatan Jumlah Hama Penggerek Batang Pisang 3 HPS

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-rata A
	I	II	III	IV		
A0	1	2	3	4	10	2.5
A1	0	0	0	0	0	0
A2	0	2	0	0	2	0.5
A3	0	0	0	0	0	0
A4	0	0	0	0	0	0
A5	0	0	0	0	0	0
Total	1	4	3	4	12	
Rata-rata U	0.17	0.67	0.50	0.67		0.50

Lampiran 12 : Tabel Sidik Ragam Jumlah Hama Penggerek Batang Pisang 3 HPS

FK=	26,527						
SK	DB	JK	KT	F.HIT	F.05	F.01	
ULANGAN	3	0,48	0,16	1,20	3,24	5,29	tn
PERLK	5	4,86	0,97	7,31	2,85	4,44	**
GALAT	16	2,13	0,13				
TOTAL	24	7,47					
KK=	0,347 %						