

**PENGARUH BOKASHI BATANG PISANG TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN JAGUNG MANIS  
(*Zea mays saccharata* Sturt)**

***EFFECT OF BANANA STEM BOKASHI ON THE GROWTH AND YIELD OF  
SWEET CORN (*Zea mays saccharata* Sturt)***

**Nining Sri Sukasih<sup>1\*</sup>, Herlina Kurniawati<sup>2</sup>, Kristian Ferry<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Agroteknologi, Universitas Kapuas, Sintang

\*Corresponding author email: niningskasi@gmail.com

**Abstract.** Sweet corn production in Melawi Regency is still low compared to its potential yield. The low sweet corn production is caused by several factors, one of which is the lack of plant nutrition. Additional plant nutrition can be done by providing banana stem bokashi. This study aims to determine the effect of providing banana stem bokashi on the growth and yield of sweet corn plants and to determine the dose of banana stem bokashi that provides the highest growth and yield in sweet corn plants. This study used a Randomized Block Design (RBD) method. The treatment in this study was banana stem bokashi which consisted of 5 treatment levels, namely B<sub>0</sub> = 0 banana stem bokashi, B<sub>1</sub> = 1 kg/m<sup>2</sup> = 250 gram banana stem bokashi, B<sub>2</sub> = 2 kg/m<sup>2</sup> = 500 Gram banana stem bokashi, B<sub>3</sub> = 3 kg/m<sup>2</sup> = 750 Gram banana stem bokashi and B<sub>4</sub> = 4 kg/m<sup>2</sup> = 1000 Gram banana stem bokashi. The parameters observed were stem diameter (mm), cob weight with husk (gram) and cob weight without husk (gram). The results of the study showed that the provision of banana stem bokashi had an effect on the growth and yield of sweet corn plants. The treatment of 4 kg/m<sup>2</sup> banana stem bokashi was the best treatment producing a stem diameter of 21.54 mm, the weight of the cob with husk was 249.70 grams and the weight of the cob without husk was 179 grams.

**Keywords:** Banana Steam Bokashi; Sweet Corn; Yield

**Abstrak.** Produksi tanaman jagung manis di Kabupaten Melawi masih rendah dari potensi hasilnya. Rendahnya produksi jagung manis disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah kurangnya nutrisi tanaman. Penambahan nutrisi tanaman dapat dilakukan dengan pemberian bokashi batang pisang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian bokashi batang pisang terhadap pertumbuhan dan hasil dari tanaman jagung manis dan mengetahui dosis bokashi batang pisang yang memberikan pertumbuhan dan hasil tertinggi pada tanaman jagung manis. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK). Perlakuan dalam penelitian ini adalah bokashi batang pisang yang terdiri dari 5 taraf perlakuan yaitu B<sub>0</sub> = 0 bokashi batang pisang, B<sub>1</sub> = 1 kg/m<sup>2</sup> = 250 gram/tanaman bokashi batang pisang, B<sub>2</sub> = 2 kg/m<sup>2</sup> = 500 gram/tanaman bokashi batang pisang B<sub>3</sub> = 3 kg/m<sup>2</sup> = 750 gram/tanaman bokashi batang pisang dan B<sub>4</sub> = 4 kg/m<sup>2</sup> = 1000 gram/tanaman bokashi batang pisang. Parameter yang diamati adalah diameter batang (mm), berat tongkol dengan kelobot (gram) dan berat tongkol tanpa kelobot (gram). Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa pemberian bokashi batang pisang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis. Perlakuan bokashi batang pisang 4 kg/m<sup>2</sup> merupakan perlakuan terbaik menghasilkan diameter batang 21,54 mm, berat tongkol dengan kelobot 249,70 gram dan berat tongkol tanpa kelobot 179 gram.

**Kata kunci:** Bokashi Batang Pisang; Hasil; Jagung Manis

## PENDAHULUAN

Tanaman pisang yang termasuk dalam famili *Musaceae* merupakan tanaman asli wilayah Malaysia-Indonesia di Asia Tenggara. Pisang banyak diproduksi dan merupakan sumber daya alam yang

melimpah di negara-negara tropis dan subtropis. Tanaman pisang dianggap sebagai salah satu tanaman paling bermanfaat di dunia. Hampir semua bagian tanaman ini, misalnya buah, kulit, daun, batang semu,

tangkai, dan perbungaan (bunga), dapat dimanfaatkan (Subagyo & Chafidz, 2020)

Banyaknya manfaat tanaman pisang ternyata diikuti oleh masalah limbah yang dihasilkan dari setiap proses panennya karena tanaman pisang hanya berbuah satu kali selama daur hidupnya dan setelah berbuah pohonnya sudah tidak menghasilkan lagi. Limbah dari tanaman pisang bisa mencapai sekitar 86 ton per hektar, mencakup berbagai jenis limbah tanaman pisang termasuk batang. Namun khusus untuk batang pisang sendiri, angka yang lebih spesifik adalah sekitar 7,7-8,4 ton per hektar per tahun menurut penelitian (Handayani dkk., 2023)

Limbah batang pisang dapat diubah menjadi berbagai produk berkualitas tinggi. Limbah batang pisang mengandung kadar K dan P yang tinggi. Menurut (Gultom dkk., 2021) batang pisang mengandung kalsium 16%, kalium 23% dan fosfor 32% serta komponen lain seperti lignoselulosa terdapat sebesar 26,6% selulosa, 20,43% hemiselulosa, dan 9,92% lignin. Oleh karena itu, limbah batang pisang dapat digunakan sebagai salah satu bahan utama untuk membuat pupuk bokashi (Sutriono dkk., 2024)

Bokashi adalah kompos yang diproduksi melalui proses fermentasi menggunakan *Effective Microorganism 4* (EM-4), yang merupakan salah satu aktivator

untuk mempercepat proses pengomposan (Wijayanto dkk., 2016.) Dibandingkan dengan kompos biasa, bokashi memiliki keunggulan dalam proses pembuatannya yang lebih cepat, serta kandungan nutrisi yang dapat langsung dimanfaatkan oleh tanaman. Pemanfaatan batang pisang sebagai bahan utama pembuatan bokashi tidak hanya membantu mengurangi limbah organik, tetapi juga berpotensi meningkatkan kesuburan tanah secara alami dan berkelanjutan.

Penambahan bokashi batang pisang pada proses budidaya tanaman jagung diharapkan dapat meningkatkan produksi tanaman jagung manis khususnya di Kabupaten Melawi. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) di Kabupaten Melawi tahun 2017, produksi rata-rata tanaman jagung manis di Kabupaten Melawi sebanyak 1,14 ton/ha. Menurut PT East West Seed (2022), potensi hasil panen tanaman jagung manis dapat mencapai 17 ton/ha, artinya hasil produksi jagung manis di Kabupaten Melawi masih jauh di bawah potensi hasil panen tanaman jagung manis.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian bokashi batang pisang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis mengetahui dosis bokashi batang pisang yang dapat menghasilkan pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis tertinggi.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Mawang Mentatai, Kecamatan Menukung, Kabupaten Melawi. Penelitian ini dilaksanakan selama 4 bulan. Penelitian dimulai pada bulan Februari sampai bulan Mei 2024

Bahan-bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah benih jagung manis varietas bonaza F1, batang pisang, EM<sub>4</sub>, pupuk kandang kotoran ayam, dedak, air. Alat-alat yang digunakan adalah cangkul, parang, penggaru rumput, drum besi, jangka sorong, papan triplek, timbangan digital, hand sprayer, kamera, staples tembak, kayu, tali rafia, meteran, alat tulis, kantong plastik besar, terpal, ember, gelas ukur.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan satu faktor perlakuan yaitu dosis bokashi batang pisang yang terdiri dari 5 taraf perlakuan yaitu  $B_0 = 0$  bokashi batang pisang,  $B_1 = 1 \text{ kg/m}^2 = 250 \text{ gram/tanaman}$  bokashi batang pisang,  $B_2 = 2 \text{ kg/m}^2 = 500 \text{ gram/tanaman}$  bokashi batang pisang,  $B_3 = 3 \text{ kg/m}^2 = 750 \text{ gram/tanaman}$  bokashi batang pisang dan  $B_4 = 4 \text{ kg/m}^2 = 1000 \text{ gram}$  bokashi batang pisang. Satuan percobaan berjumlah 200 tanaman dari 25 petak percobaan dengan 8 tanaman tiap petak. Satuan pengamatan terdiri dari 100 tanaman

Pelaksanaan penelitian terdiri dari tahap pembuatan pupuk bokashi batang

pisang dengan cara mencacah 80 kg batang pisang, melarutkan 125 gram gula pasir & 14 ml EM<sub>4</sub> dalam 1 liter & 3 liter air, mencampur 10 kg pupuk kandang kotoran ayam & dedak 5 kg, mencampur semua bahan dalam wadah drum besi yang ditutup dengan terpal dan mendiampkannya selama 14 hari dengan membuka dan mengaduk bahan setiap hari dimulai pada hari ke 7. Tahap persiapan lahan berupa pembersihan lahan, pencangkulan, pembuatan petakan dengan ukuran  $1 \text{ m}^2$  dengan jarak antar petakan 40 cm, dan pemasangan plang perlakuan. pemberian pupuk bokashi batang pisang diberikan satu kali pada saat 7 hari sebelum tanam dengan cara ditaburkan di atas bedengan sesuai taraf perlakuan, tahap penanaman dilakukan dengan cara memasukkan 2 benih jagung manis ke dalam lubang tanam dengan jarak tanam  $50 \times 20 \text{ cm}$ , tahap seleksi bibit dilakukan 14 hari setelah tanam, tahap pemeliharaan meliputi penyiraman, pengendalian gulma, pengendalian hama, tahap pemanenan dilakukan pada saat tanaman jagung manis berumur 70 hari setelah tanam.

Parameter pengamatan dalam penelitian ini terdiri dari diameter batang, berat tongkol dengan kelobot, berat tongkol tanpa kelobot. Pengamatan diameter batang dilakukan mulai saat munculnya bunga jantan, sementara pengamatan berat tongkol

dengan kelobot dan tanpa kelobot dilakukan pada umur 70 hst (saat panen). Data diolah menggunakan analisis ragam untuk percobaan tunggal dengan pola dasar

Rancangan Acak Kelompok (RAK), jika pada uji F dalam analisis ragam perlakuan menunjukkan pengaruh yang nyata maka uji lanjutan yang digunakan adalah uji BNJ 5%

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan dalam penelitian ini untuk rerata peubah diameter batang, berat tongkol dengan kelobot dan berat tongkol tanpa kelobot yang diamati kemudian dilanjutkan dengan analisis sidik ragam seperti yang ditampilkan dalam Tabel 1. Rerata dari peubah yang diamati kemudian dilanjutkan dengan analisis

sidik ragam seperti yang ditampilkan dalam Tabel 2

Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) dilakukan untuk mengetahui taraf perlakuan pemberian bokashi batang pisang yang terbaik terhadap diameter batang, berat tongkol dengan kelobot, berat tongkol tanpa kelobot. Hasil uji BNJ ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 1 Rerata Diameter Batang, Berat Tongkol Dengan Kelobot, Berat Tongkol Tanpa Kelobot

Perlakuan	Rerata		
	Diameter Batang (cm)	Berat Tongkol dengan Kelobot (gram)	Berat Tongkol Tanpa Kelobot (gram)
B <sub>0</sub>	11,01	38,40	23,50
B <sub>1</sub>	14,56	83,05	52,80
B <sub>2</sub>	18,89	157,95	108,75
B <sub>3</sub>	19,60	189,95	135,10
B <sub>4</sub>	21,54	249,70	179,60
Jumlah	17,12	143,81	99,95

Sumber: Data Hasil Pengamatan

Keterangan: B<sub>0</sub> = Tanpa Pupuk Bokashi Batang Pisang

B<sub>1</sub> = 1 kg/m<sup>2</sup> = 250 Gram/Tanaman Pupuk Bokashi Batang Pisang

B<sub>2</sub> = 2 kg/m<sup>2</sup> = 500 Gram/Tanaman Pupuk Bokashi Batang Pisang

B<sub>3</sub> = 3 kg/m<sup>2</sup> = 750 Gram/Tanaman Pupuk Bokashi Batang Pisang

B<sub>4</sub> = 4 kg/m<sup>2</sup> = 1000 Gram/Tanaman Pupuk Bokashi Batang Pisang

Tabel 2. Analisis Ragam Diameter Batang, Berat Tongkol Dengan Kelobot, Berat Tongkol Tanpa Kelobot

SK	F hitung			F tabel	
	Diameter Batang	Berat Tongkol Dengan Kelobot	Berat Tongkol Tanpa Kelobot	0,05	0,01
Kelompok	0,31 <sup>tn</sup>	0,48 <sup>tn</sup>	0,39 <sup>tn</sup>	3.01	4.77
Perlakuan	16,26**	19,05**	18,45**	3.01	4.77

Sumber : Data Hasil Pengamatan,

Keterangan: <sup>tn</sup> = tidak berpengaruh nyata

\* = berpengaruh nyata pada selang kepercayaan 95%

Tabel 3. Uji BNJ (Beda Nyata Jujur) terhadap Diameter Batang, Berat Tongkol Dengan Kelobot, Berat Tongkol Tanpa Kelobot

Perlakuan	Rerata		
	Diameter Batang	Berat Tongkol Dengan Kelobot	Berat Tongkol Tanpa Kelobot
B <sub>0</sub>	11,01 a	38,40 a	23,50 a
B <sub>1</sub>	14,56 b	83,05 b	52,80 b
B <sub>2</sub>	18,89 c	157,95 c	108,75 c
B <sub>3</sub>	19,60 c	189,95 c	135,10 c
B <sub>4</sub>	21,54 d	249,70 d	179,60 d
BNJ 0.05=	1,91	34,93	26,41
BNJ 0.01=	2,45	44,77	33,88

Sumber: Hasil analisis data.

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata.

### Diameter Batang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tanaman jagung manis yang diberi bokashi batang pisang berpengaruh nyata terhadap diameter batang. Pengaruh sangat nyata ini disebabkan karena bokashi batang pisang menyediakan unsur hara penting dan meningkatkan aktivitas mikroorganisme dalam tanah. Unsur hara seperti Nitrogen (N), Fosfor (P), dan Kalium (K) yang terkandung dalam bokashi batang pisang mendukung pertumbuhan vegetatif,

termasuk penguatan dan pembesaran batang tanaman.

Bokashi batang pisang mengandung unsur hara antara lain Nitrogen (N), Fosfor (P), dan Kalium (K). Secara kuantitatif, kandungan N adalah sekitar 18,056 mg, P 2,562 mg, dan K 15,860 mg. Selain itu, kandungan C-organik sekitar 29,7% dengan rasio C/N 17,8 dan total kandungan N, P dan K masing-masing sebesar 7,74% (Rahayu, 2024). pemberian bokashi batang pisang sebagai sumber N, P, dan K serta kandungan

C-organik yang baik mendukung pembesaran diameter batang melalui peningkatan aktivitas metabolik dan pembelahan sel pada jaringan meristem lateral tanaman.

Paulus dkk. (2017) menyatakan bahwa pemberian bokashi batang pisang meningkatkan kadar nitrogen di media tanam, yang berperan dalam merangsang pembelahan sel-sel meristematik dan memperbesar diameter batang tanaman. bokashi batang pisang meningkatkan kadar nitrogen melalui dekomposisi organik dan aktivitas mikroba pelarut nitrogen, yang sangat penting merangsang pembelahan sel-sel meristematik dan memperbesar diameter batang tanaman.

Menurut Puspitasari (2023), pemberian pupuk bokashi mampu meningkatkan ketersediaan hara yang dibutuhkan tanaman serta mampu memperbaiki kualitas tanah. Kandungan bahan organik pada pupuk bokashi mampu meningkatkan sifat biologi dan sifat kimia serta mampu meningkatkan kandungan C-organik yang terdapat dalam tanah sehingga pupuk bokashi tidak hanya menyediakan unsur hara penting tapi juga meningkatkan kualitas media tanam secara menyeluruh, yang secara langsung dan tidak langsung

merangsang pertumbuhan tanaman, termasuk memperbesar diameter batang tanaman (Purba dkk., 2022). Perbesaran diameter batang dipengaruhi oleh unsur hara nitrogen karena nitrogen berperan aktif dalam meningkatkan laju pertumbuhan dan juga berperan dalam memperbaiki fisik tanah, biologi dan kimia tanah. Perbaikan sifat tanah ini memungkinkan akar tumbuh optimal dan menyerap nutrisi dengan lebih efisien, yang secara langsung mendukung pertumbuhan batang lebih besar dan lebih kuat.

Rohman dkk. (2015) menyatakan bahwa unsur hara N, P, dan K pada bokashi dapat merangsang pembesaran lilit batang. Unsur N unsur utama yang mendukung pembelahan dan pertumbuhan sel, terutama di jaringan meristematik. Nitrogen membantu sintesis protein dan asam amino yang diperlukan untuk pembentukan jaringan baru, sehingga lilit batang dapat melebar lebih besar. Unsur P berperan dalam pembelahan sel dan transfer energi (ATP) yang penting untuk pembentukan jaringan batang yang kuat dan sehat. Unsur K berperan dalam pengaturan keseimbangan air dan tekanan turgor sel, sehingga mendukung pembesaran sel dan elastisitas jaringan batang.

### Berat Tongkol dengan Kelobot

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian bokashi batang pisang berpengaruh terhadap berat tongkol dengan kelobot. Hal ini dapat terjadi karena dosis bokashi batang pisang yang diberikan dapat meningkatkan kandungan bahan organik tanah, yang pada gilirannya dapat mensuplai unsur hara yang ideal bagi tanaman jagung.

Menurut Josmara dkk. (2025) akibat pemberian bokashi batang pisang maka akar tanaman dapat tumbuh dengan baik dan menyerap unsur hara NPK dengan baik, yang memberikan suplai unsur hara yang ideal untuk pembentukan daging buah. Suplai unsur hara yang ideal dari pemberian bokashi batang pisang mempengaruhi pembentukan daging buah jagung melalui penyediaan nutrisi penting seperti nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) selama fase generatif tanaman jagung. Meskipun kandungan P dan K dalam bokashi batang pisang relatif rendah, keduanya sangat penting untuk pembentukan bunga dan biji (buah) jagung. Nutrisi yang cukup selama fase ini membantu mempercepat pembungaan, memperbaiki proses pematangan buah, dan meningkatkan pembentukan daging buah jagung yang lebih tebal dan padat.

Pemberian bokashi dapat memperbaiki fisik, kimia, dan biologi tanah.

Sifat fisik tanah yang baik akan meningkatkan perkembangan akar tanaman menjadi mudah dalam menyerap unsur hara yang terdapat dalam tanah (Kristina dkk., 2024). Secara kimia, bokashi memberikan tambahan unsur hara organik seperti nitrogen, fosfor, dan kalium yang penting selama fase generatif tanaman jagung untuk pembentukan buah dan biji. Kandungan nutrisi ini meskipun relatif rendah perlu dilengkapi dengan pupuk lain agar tumbuhan mendapatkan pemenuhan hara yang optimal. Secara biologi, bokashi meningkatkan aktivitas mikroorganisme tanah yang berperan dalam proses dekomposisi bahan organik dan mineralisasi unsur hara sehingga lebih tersedia bagi tanaman. Mikroorganisme ini juga membantu meningkatkan kesuburan tanah secara berkelanjutan dan memperbaiki kesehatan akar jagung.

Menurut Nuryadin dkk. (2016) tercukupinya unsur hara akan memberikan peningkatan proses fotosintesis, proses metabolisme yang baik dapat mendukung pertumbuhan generatif dimulai dengan pembentukan bunga lalu menghasilkan tongkol. Fotosintesis yang efisien akan menghasilkan lebih banyak glukosa dan energi dalam bentuk Adenosin Trifosfat (ATP) dan Nikotinamida Adenin Dinukleotida Fosfat (NADPH), yang diperlukan untuk berbagai proses fisiologis

termasuk pertumbuhan dan pembentukan bunga serta tongkol. Selain itu, unsur hara yang tersedia cukup akan mencegah stres nutrisi, yang dapat menghambat proses fotosintesis dan metabolisme. Tanaman pun

dapat mempertahankan laju fotosintesis yang tinggi, meningkatkan penyerapan nutrisi, dan mempercepat pertumbuhan organ reproduksi seperti bunga dan tongkol, sehingga hasilnya maksimal.

### **Berat Tongkol Tanpa Kelobot**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian bokashi batang pisang terhadap berat tongkol tanpa kelobot berpengaruh nyata hal ini dikarenakan bokashi batang pisang sebagai pupuk organik meningkatkan ketersediaan nutrisi, memperbaiki kualitas tanah, dan memberikan faktor biologi yang mendukung pertumbuhan jagung sehingga meningkatkan berat jagung tanpa kelobot (berat tongkol).

Menurut As dkk. (2015), bokashi dapat menetralkan pH tanah sesuai dengan pH yang dibutuhkan tanaman jagung manis secara optimal sehingga bokashi yang diberikan mampu menyediakan unsur hara bagi pertumbuhan tanaman. Berat tongkol tanpa kelobot dapat dipengaruhi oleh jumlah unsur hara yang tersedia dalam tanah terutama unsur P dan K akan tetapi unsur hara di dalam tanah jumlahnya sangat sedikit sehingga kurang mampu mendukung perkembangan generatif tanaman terutama tongkol jagung manis sehingga perlu penambahan pupuk dari luar. Penambahan pupuk bokashi batang pisang meningkatkan jumlah ketersediaan unsur hara dalam tanah.

Menurut Nasrulloh dkk. (2016), jumlah dan bobot buah dipengaruhi oleh asupan fotosintat yang dihasilkan dari proses fotosintesis yang terjadi di daun. Pemberian bokashi batang pisang berhubungan erat dengan proses fotosintesis di daun yang menghasilkan asupan fotosintat untuk tanaman jagung. Bokashi batang pisang mengandung unsur hara makro dan mikro, serta mikroba yang dapat meningkatkan kesuburan tanah dan memperbaiki kondisi fisik dan kimia tanah. Hal ini berdampak pada pertumbuhan akar dan daun yang lebih optimal sehingga aktivitas fotosintesis meningkat. Peningkatan fotosintesis ini menghasilkan lebih banyak fotosintat yang merupakan sumber energi dan bahan pembangun untuk pertumbuhan dan pembentukan buah atau tongkol jagung.

As dkk. (2015) menjelaskan bahwa pembentukan tongkol jagung terjadi dari penumpukan senyawa organik yang dihasilkan melalui proses fotosintesis dan penyerapan unsur hara dari tanah. Senyawa organik ini, berupa fotosintat, ditranslokasikan dari daun ke tongkol.



Kemampuan tanaman untuk mentranslokasikan fotosintat tersebut sangat menentukan ukuran dan berat tongkol yang terbentuk. Jika fotosintesis dan penyerapan hara berjalan optimal, maka akumulasi

fotosintat di tongkol akan meningkat, sehingga bobot dan ukuran tongkol menjadi lebih besar.

## KESIMPULAN

Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemberian bokashi batang pisang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis

Perlakuan bokashi batang pisang 4 kg/m<sup>2</sup> merupakan perlakuan terbaik menghasilkan diameter batang 21,54 mm, berat tongkol dengan kelobot 249,70 gram dan berat tongkol tanpa kelobot 179 gram.

## DAFTAR PUSTAKA

- As, R. M., Yetti, H., & Yoseva, S. (2015). Pengaruh Pemberian Pupuk Bokashi dan NPK terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays Var Saccharata* Sturt). 2(2).
- Gultom, E. S., Sitompul, A. F., & Rezeqi, S. (2021). Pemanfaatan Limbah Batang Pohon Pisang untuk Pembuatan Pupuk Organik Cair di Desa Kulasar Kecamatan Silinda Kabupaten Serdang Bedagai.
- Handayani, U. F., Putra, B. A., Endayani, A. S., Narwastu, A. R. D., & Sanjaya, R. (2023). Limbah Pisang (*Musa*

*acuminata* Cavendish Subgroup) Sebagai Sumber Eco-Feed Ternak Ruminansia di Provinsi Lampung: Potensi dan Kandungan Nutrien. JURNAL Ilmiah Peternakan Terpadu, 11(2), 106–120. <https://doi.org/10.23960/jipt.v11i2.p106-120>

Josmara, Listiawti, A., & Susana, R. (2025). Respon Pertumbuhan Dan Hasil Jagung terhadap Pemberian Bokashi Batang Pisang dan NPK. Lentera: *Multidisciplinary Studies*, 3(2), 687–695. <https://doi.org/10.57096/lentera.v3i2.154>

Kristina, Y., Radian, R., & Abdurrahman, T. (2024). Pengaruh Pemberian Berbagai Jenis Bokashi dan Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung pada Tanah PMK. Jurnal Sains Pertanian Equator, 13(1), 299–309. <https://doi.org/10.26418/jspe.v13i1.71379>

Nasrulloh, N., Mutiarawati, T., & Sutari, W. (2016). Pengaruh Penambahan Arang Sekam dan Jumlah Cabang Produksi terhadap Pertumbuhan Tanaman, Hasil dan Kualitas Buah Tomat Kultivar Doufu Hasil Sambung Batang pada Inceptisol Jatinangor. Kultivasi, 15(1). <https://doi.org/10.24198/kultivasi.v15i1.12010>

- Nuryadin, A. K., Suprapti, E., & Budiyo, A. (2016). Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk Npk terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata*, Sturt). Jurnal Ilmiah Agrinca, 16(2), 368536. <https://doi.org/10.36728/afp.v16i2.551>
- Paulus, N., Bandem, P. D., & Abdurrahman, T. (2017). Pengaruh Bokashi Batang Pisang terhadap Pertumbuhan dan Hasil Sorgum pada Tanah Alluvial. Jurnal Sains Pertanian Equator, 6(2). <https://doi.org/10.26418/jspe.v6i2.20665>
- PT East West Seed. (2022). Product | PT East West Seed Indonesia. Panah Merah. [https://beta.panahmerah.id/id/product-sub-category/category\\_id=14](https://beta.panahmerah.id/id/product-sub-category/category_id=14)
- Purba, R., Rosalyne, I., Girsang, C. I., & Wilanda, Y. N. (2022). Respon Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea Mays L.*) dengan Perlakuan Dosis Kompos Rumput Lapangan (*Axonopus Compressus*) Dan Pupuk Entec. Jurnal Media Ilmu, 1(1), 73–87. <https://doi.org/10.31869/mi.v1i1.3910>
- Puspitasari, B. (2023). Pengaruh Dosis Pupuk Bokashi dan Konsentrasi Pupuk Hayati Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Pulut (*Zea Mays Var. Ceratina*): *Effect of Bokashi Fertilizer Dosage And Biofertilizer Concentration On Growth and Yield of Waxy Corn (Zea mays var. ceratina)*. Berkala Ilmiah Pertanian, 6(4), 248–260. <https://doi.org/10.19184/bip.v6i4.42552>
- Rahayu, R. (2024). Pemanfaatan Bokashi Batang Pisang dan Cangkang Telur terhadap Produktivitas Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*). Universitas Sumatera Utara.
- Rohman, F., setiyono, & Munandar. (2015). Pengaruh Dosis Pemupukan Bokashi terhadap Pertumbuhan Hasil Jagung Komposit Padas System Agroforestry Tanaman Karet Muda. Berkala Ilmiah Pertanian, 10(10), 1–10.
- Subagyo, A., & Chafidz, A. (2020). Serat Batang Semu Pisang: Persiapan, Karakteristik, dan Aplikasi. Dalam A. I. O. Jideani & T. A. Anyasi (Ed.), *Banana Nutrition—Function and Processing Kinetics*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.82204>
- Sutiriono, S., Zulia, C., Dermawan, I., Sinaga, M. S., Pratama, Y., Juwansyah, R. G., & Padila, N. (2024). Pembuatan Bokashi Berbahan Limbah Sebagai Upaya Pengayaan Hara Lahan Petani secara berkelanjutan di Desa Sei Kamah 2 Kabupaten Asahan. IPTEK: Jurnal Hasil Pengabdian kepada Masyarakat, 4(1). <https://doi.org/10.26858/iptek.v4i1.65312>
- Wijayanto, T., Tufaila, M., & Sarman, A. M. (2016). *Influence of Bokashi Fertilizers on Soil Chemical Properties, Soybean (Glycine max (L.) Merrill) Yield Components and Production*.