

## Peningkatan Kapasitas Produksi Bibit Pisang “Sang Mulyo” di Desa Dampit Kabupaten Malang

Machmudi<sup>1</sup>, Fatimah Nursandi<sup>2</sup>, Untung Santoso<sup>3</sup>, Wahono<sup>4</sup>, Fauziyah<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Muhammadiyah Malang, <sup>5</sup>Universitas Islam Kediri

Email: machmudiumm@gmail.com<sup>1</sup>, fatnursandi@gmail.com<sup>2</sup>, tungsantoso@gmail.com<sup>3</sup>, wahono@umm.ac.id<sup>4</sup>, fauziyahrahman69@gmail.com<sup>5</sup>

### Abstract

*Srimulyo village in the Dampit sub-district is well-known for its Sang Mulyo bananas and Dampit coffee. The challenge encountered in Sang Mulyo banana production is the scarcity of seedlings, as the demand for banana seeds is significantly elevated, with an objective to generate 1 million seedlings by 2026. Farmers have employed the corm breaking method to detach the seedlings from the progenitors. The objective of the service community is to enhance the production of Sang Mulyo banana seedlings through the ex vitro application of the plant growth regulators (PGR) prokar and pronas on banana corms. The approach employed involves discussion to introduce artificial plant growth regulators (PGR) and to practise their application. The procedure involves comparing artificial and natural plant growth regulators and severing the tubers. Farmers may adopt the innovation of artificial plant growth regulators (PGR) due to the higher yield of shoots compared to natural PGR, however it remains more costly than its natural alternative. Separately separating the corms elevates the incidence of decayed segments; thus, it is advised to keep the corms intact, maintaining their basal connection.*

**Keywords:** *Banana Seedlings; Corms; Plant Growth Regulators; Propagation.*

### Abstrak

Desa Srimulyo berada di kecamatan Dampit terkenal dengan pisang Sang Mulyo dan Kopi Dampit. Permasalahan yang dihadapi dalam produksi pisang Sang Mulyo adalah ketersediaan bibit karena peningkatan permintaan bibit pisang sangat tinggi bahkan ada target untuk menghasilkan 1 juta bibit sampai tahun 2026. Petani sudah melakukan teknik pecah bonggol, pemisahan anakan dari induk. Tujuan pengabdian adalah meningkatkan produksi bibit pisang Sang Mulyo dengan aplikasi zat pengatur tumbuh (ZPT) prokar dan pronas secara ex vitro pada bonggol pisang. Metode yang dilakukan melalui diskusi untuk mengenalkan ZPT buatan dan praktek untuk aplikasi ZPT buatan. Praktek yang dilakukan adalah membandingkan ZPT buatan dan alami serta pemotongan bonggol. Petani dapat menerima inovasi pemakaian ZPT buatan karena jumlah tunas yang diperoleh lebih banyak dibanding ZPT alami yang sudah dipakai petani namun masih dianggap lebih mahal dibandingkan ZPT alami. Pemotongan bonggol secara terpisah meningkatkan jumlah potongan yang busuk dan disarankan pemotongan bonggol tidak sampai terpisah satu sama lain tetapi bagian dasar bonggol masih menyatu.

**Kata Kunci:** Bibit Pisang; Bonggol; Perbanyak; Zat Pengatur Tumbuh.

---

Artikel diterima: 8 Oktober 2024

direvisi: 22 Maret 2025

disetujui: 8 April 2025



Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional.

## Pendahuluan

Desa Srimulyo terletak di Kecamatan Dampit, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur. Desa ini memiliki potensi alam yang melimpah terutama di sektor perkebunan pisang dan kopi. Salah satu komoditas unggulan yang berasal dari desa ini adalah Pisang Sang Mulyo. Pisang ini dikembangkan dari balai pembenihan Solok Sumatera Barat tahun 2016. Bibit tersebut kemudian ditanam di Desa Srimulyo berhasil dikembangkan dengan baik. Varietas pisang ini akhirnya diberi nama Pisang Sang Mulyo dan pada tahun 2021, terdaftar di Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian sebagai varietas yang dilindungi.

Beberapa keunggulan Pisang Sang Mulyo yaitu: produktivitas tinggi, rata-rata dapat dipanen pada umur tanaman 13 bulan setelah tanam dengan 17 sampai 21 sisir/tandan dengan berat 55–70 kg/tandan dan jumlah buah per sisir sekitar 16–19 buah. Persentase buah yang dapat dikonsumsi sekitar 64–65 persen, dari berat total buah, warna kulit dan daging buahnya yang kuning muda dengan aroma yang harum, menjadikan pisang ini menggugah selera untuk dikonsumsi. Saat dikonsumsi, rasa daging buahnya bercampur-campur antara manis, lembut, dan sedikit asam. Pisang Sang Mulyo ini kandungan gula dan vitamin C-nya cocok untuk dikonsumsi semua usia (Khoirunnisak, 2021). Berat perbuahnya berkisar 150–200 gram, ideal untuk sekali makan. Keunggulan lainnya dapat ditanam di dataran rendah hingga ketinggian 1.300 mdpl di hampir seluruh Kecamatan Dampit.

Pemerintah Kabupaten Malang sangat optimis dengan potensi besar komoditas pisang dapat menjadi komoditas pertanian yang produktif dengan pengelolaan yang terintegrasi dari hulu hingga hilir yang mampu menjadi komoditas unggulan yang dapat menembus pasar lokal hingga ekspor

dengan kualitas buah yang baik. Sanusi Bupati Malang mengatakan untuk pengembangan Pisang Sang Mulyo, selama 5 tahun ke depan, dimulai pada tahun 2022 sampai 2026, dari anggaran APBD Kabupaten Malang dan mandiri oleh petani (sebanyak 185.000 batang). Pemerintah pusat melakukan pengembangan 1 juta batang untuk seluruh Indonesia yang dilakukan pada tahun 2022, yang salah satu varietasnya adalah Sang Mulyo. Berdasarkan data dari Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan, ada 10 kecamatan yang menjadi tempat produksi terbesar Pisang Sang Mulyo. disampaikan Bupati Malang, Drs. H.M. Sanusi, MM, di hadapan peserta *Focus Group Discussion* (FGD) Proyek Komoditas Pisang Terintegrasi Industri Pengolahannya di Provinsi Jawa Timur (JATIM) yang bertempat di Hotel Grand Mercure Malang tanggal 8 September 2021. Kesepuluh kecamatan tersebut adalah Kecamatan Dampit, Poncokusumo, Tumpang, Tajinan, Donomulyo, Turen, Ampelgading, Tirtoyudo, Sumbermanjing Wetan, dan Kecamatan Bantur.

Potensi pisang Sang Mulyo yang besar harus didukung oleh industri pembibitan dengan kapasitas produksi tinggi dan kualitas terjamin. Kebutuhan bibit pisang Sang Mulyo 1000 bibit/hektar dan sekarang di 10 kecamatan terdapat 33,5 hektar yang disiapkan untuk penanaman pisang berarti kebutuhan bibit kurang lebih 33.500 bibit/tahun hanya untuk kabupaten Malang maka bila diperluas untuk kebutuhan nasional maka jumlah bibit yang dibutuhkan lebih tinggi lagi. Oleh karena itu perlu dikembangkan teknologi pembibitan pisang baik secara *in vitro* dan *ex vitro*. Perbanyak benih dapat dilakukan melalui perbanyak vegetatif melalui kultur jaringan, teknik pecah bonggol dalam polibag, dan pemisahan anakan dari rumpun induk.

Kelemahan perbanyak anakan dengan menggunakan anakan diantaranya tidak homogen, tumbuh lambat dan jumlah anakan terbatas. Kelebihan perbanyak menggunakan belahan bonggol yaitu praktis dan mudah dilakukan bila dibandingkan dengan kultur jaringan. Teknik tersebut juga langsung dapat dipraktekkan oleh petani. Beberapa peneliti telah melakukan perbanyak dengan menggunakan bonggol pisang.

Mutryarny (2007) melaporkan bahwa perendaman mata tunas dari bonggol pisang barangan dengan air kelapa muda 100% selama 30 menit dan dilanjutkan dengan penyemprotan 2 minggu sekali menghasilkan pertumbuhan bibit yang lebih banyak dibandingkan dengan tanpa perendaman air kelapa muda dan perendaman air kelapa 50%. Sementara itu menurut Supriana et al., (2015) bonggol pisang yang dapat digunakan sebagai bahan perbanyak secara vegetatif dengan pecah bonggol yaitu bonggol dari pisang yang sudah berbuah, bonggol dari hasil penjarangan, Selanjutnya Supriana et al., (2015) melaporkan penggunaan bonggol pisang kayu dari anakan pedang menghasilkan tinggi tunas, lingkaran tunas, jumlah daun, dan luas daun lebih baik dibandingkan bonggol dari anakan dewasa dan bonggol yang sudah berbuah. Sementara dari Sukowardana et al., (2017) melaporkan pada pisang kepok penggunaan *benzylamino purine* BAP) dengan konsentrasi 50-150 ppm tidak berpengaruh nyata terhadap variabel jumlah dan panjang akar, lingkaran batang, panjang dan lebar daun. Sementara itu jenis bonggol produksi menghasilkan pertumbuhan yang lebih baik dibandingkan bonggol anakan yang ditunjukkan oleh variabel panjang daun, panjang akar, lebar daun, jumlah akar, dan lingkaran batang.

Teknik pecah bonggol di kalangan petani dilakukan dengan cara memecah bonggol menjadi 4 atau 8 bagian dan

dibiarkan di lahan sampai muncul anakan. Saat ini para petani sudah menggunakan zat pengatur tumbuh alami yaitu campuran air kelapa dan bawang merah. Anakan yang muncul selanjutnya dipisahkan untuk ditanam dalam polybag. Cara tersebut membutuhkan waktu lama (berapa lama?) dengan tingkat kegagalan yang tinggi akibat serangan hama dan penyakit. Zat pengatur tumbuh Prokar dan pronas telah terbukti meningkatkan jumlah akar dan jumlah tunas pada tanaman bawang merah, tanaman aglounema Snowwhite (Nursandi et al., 2023) dan aglounema Lipstik (Kurnia et al., 2022). ZPT prokar mengandung insektisida, fungisida dan bakterisida namun pembusukan tetap terjadi. Nursandi et al., (2023) menyatakan prokar mengandung *naphthalene acetic acid* (NAA), *oksitetrasiklin*, *deltametrin*, *natrium para-nitrofenol*, *natrium orto-nitrofenol*, *natrium 5-nitroguaiakol*. Sementara dalam ekstrak bawang merah juga mengandung senyawa alkaloid, saponin dan tannin yang bisa berfungsi sebagai bakterisida dan fungisida (Syahrina et al., 2020). Oleh karena itu diperlukan pemakaian zat pengatur tumbuh untuk meningkatkan keberhasilan pembibitan. Permasalahan yang berkaitan dengan pembibitan pisang Sang Mulyo adalah belum ada pemakaian zat pengatur tumbuh untuk merangsang akar dan tunas sehingga bibit tumbuh lebih cepat dan seragam.

Tujuan dari program pengabdian masyarakat ini adalah 1. Peningkatan pengetahuan dan ketrampilan petani dalam perbanyak bibit tanaman pisang Sang Mulyo; 2. Peningkatan produksi bibit pisang Sang Mulyo dengan aplikasi zat pengatur tumbuh prokar dan pronas secara *ex vitro* pada bonggol pisang.

### Metode Pelaksanaan

Kegiatan ini dilakukan mulai bulan Agustus 2024 sampai Desember 2024 di Desa Srimulyo Kecamatan Dampit Kabupa-

ten Malang dengan mitra Kelompok Tani Bumi Mulyo yang beranggotakan 25 orang. Pelaksanaan kegiatan dengan menggunakan pendekatan *problem solving* untuk mengatasi rendahnya produktivitas produksi bibit pisang Sang Mulyo pada anggota kelompok tani pembibitan pisang Desa Srimulto. Materi yang dilatihkan meliputi teknik pemilihan bonggol pisang yang sehat, aplikasi ZPT prokar dan pronas untuk meningkatkan jumlah bibit dan mempercepat pertumbuhan bibit. Mitra petani dibimbing secara teknis oleh Tim Pengabdi dari Universitas Muhammadiyah Malang juga melibatkan 5 mahasiswa yang sekaligus menjalankan program pengabdian mitra dosen. Kegiatan dilakukan beberapa tahapan untuk mengatasi permasalahan mitra yang berkaitan dengan pembibitan pisang Sang Mulyo. Kegiatan dilakukan mulai bulan Agustus sampai Desember 2024. Pada bulan Juli Agustus musim panas dan kering di Desa Srimulyo kecamatan Dampit.

### **Tahap I: Pengenalan zat pengatur tumbuh prokar dan pronas serta pemilihan bibit bonggol pisang yang sehat.**

Tim melakukan identifikasi dan inventarisasi permasalahan yang dihadapi pada pembibitan pisang selama ini. Hasil yang didapat didiskusikan secara interaktif dengan petani dan mempraktekan pemilihan bonggol yang baik dan benar serta sehat.



Gambar 1. Diskusi permasalahan pembibitan pisang dan pengenalan ZPT serta pemilihan anakan pisang sebagai sumber bonggol untuk perbanyakan

### **Tahap II: Penerapan Teknik pecah bonggol dengan aplikasi prokar dan pronas.**





Gambar 2. Tahapan perbanyakan bibit pisang dari bonggol

Terdapat 3 tahap yang dilakukan dalam kegiatan pelatihan dan pendampingan ini yaitu: 1. Aplikasi ZPT alami yang biasa dilakukan petani (campuran air kelapa dan bawang merah dan aplikasi ZPT buatan pronas dan prokar; 2. Pemecahan bonggol menjadi 1,4 dan 8 bagian terpisah satu sama lain. Ada beberapa cara dalam menggunakan bonggol diantaranya: bonggol dipotong dengan ukuran 10x10x10 cm, bonggol utuh dibelah 6-8 (tergantung ukuran bonggol), mata tunas yang ada dibonggol diisolasi satu per satu. Pada kegiatan ini dilakukan pemecahan bonggol tanpa mengisolasi tunasnya dan terpisah satu sama lain. Bila tunasnya sudah tumbuh baru diinduksi lagi dan tunas yang tumbuh hasil induksi dipisahkan dipisahkan dan ditanam dalam polybag. Teknik perbayakan pisang dengan cara pemotongan bonggol dan perendaman ZPT terdiri dari beberapa tahap yaitu: persiapan tempat pembibitan, pembuatan bedengan penanaman, pemotongan bonggol dan perendaman ZPT, penanaman, pembuatan sungkup dan pemeliharaan, pemotongan dan induksi tunas, pemisahan bibit dan ditanam dalam polybag. Tahapan tersebut terdapat pada gambar 2.

**Tahap III: Pemeliharaan dan pengamatan bibit meliputi penyiraman, penyiangan, pemotongan tunas yang muncul dan perlakuan induksi dengan cara melukai bagian tengah dari tunas yang telah dipangkas.**



Gambar 3. Penyiraman dan pengamatan pertumbuhan tunas dari bonggol

Konsultasi dan pendampingan mengenai produksi benih pisang yang sehat dengan produktivitas yang tinggi bagi anggota kelompok tani.

### Hasil Dan Pembahasan

Sebagian besar petani telah mengenal ZPT (80%) namun secara spesifik belum mengetahui peran masing-masing. Petani telah menggunakan ZPT alami yaitu campuran 500 ml air kelapa + 5 siung bawang merah dihaluskan dan ditambah air sampai 3 liter. ZPT digunakan dengan cara merendam bonggol pisang selama 15 menit. ZPT prokar adalah untuk mendorong perakaran yang mengandung auksin dan dilengkapi dengan insektisida, bakterisida

dan fungisida sedangkan pronas adalah ZPT untuk mendorong munculnya tunas yang mengandung *giberelin benzilamino purin* dan *thidiazuron*. ZPT buatan campuran 10 ml prokar dan 20 ml pronas ditambah air sampai 3 liter dan bonggol direndam selama 15 menit.

Pemilihan anakan yang akan diambil bonggolnya. Petani sudah mengetahui ciri-ciri bonggol yang sehat yaitu bagian dasarnya berwarna keputihan bersih tidak ada warna lain yaitu hitam dan kebiruan. Adanya warna tersebut menunjukkan gejala terserang penyakit layu yang banyak menyerang tanaman pisang. Anakan yang dijadikan bahan perbanyakan dipilih yang sehat dengan tinggi sekitar 1 m. Anakan dipisahkan dengan menggunakan dodos, cangkul dan dibersihkan dengan menggunakan pisau atau celurit yang tajam.

Tabel 1. Bonggol yang menghasilkan anakan (%)

Perlakuan perendaman ZPT dan pemotongan bonggol	Waktu pengamatan (minggu setelah tanam)				
	1	2	3	4	5
Prokar + Pronas					
1 utuh	0,0	0,0	66,7	100,0	100,0
4 potong	0,0	0,0	33,3	50,0	50,0
8 potong	0,0	0,0	25,0	25,0	25,0
Air Kelapa + Bawang Merah					
1 utuh	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0
4 potong	0,0	0,0	16,7	25,0	33,3
8 potong	0,0	0,0	25,0	50,0	62,5

Pemotongan bonggol mempengaruhi kemampuan bonggol atau potongan bonggol untuk menghasilkan tunas. Bonggol utuh baik menggunakan ZPT buatan (prokar dan pronas) dan ZPT alami (air kelapa dan bawang merah) semuanya menghasilkan tunas. Bonggol dipotong 4 direndam dengan ZPT buatan menghasilkan lebih tinggi

dibandingkan ZPT alami. Bonggol potong 8 direndam dengan ZPT buatan menghasilkan tunas lebih rendah dibanding ZPT (Tabel 1.). Bonggol utuh 100% menghasilkan tunas dan ukuran tunasnya besar dibandingkan tunas dari bonggol yang dipotong.

Pemotongan bonggol menjadi 4 dan 8 serta tanpa dipotong menghasilkan tunas yang berbeda-beda. Selain itu jenis ZPT juga mempengaruhi jumlah tunas per bonggol yang dihasilkan (Tabel 2). Bonggol dipotong 4 dan direndam dengan ZPT buatan (prokar dan pronas) menghasilkan 3 tunas/bonggol, sementara bonggol dipotong 8 dan direndam dengan ZPT alami (air kelapa dan bawang merah) menghasilkan 9 tunas /bonggol. Dari tabel 1 dan tabel 2 dapat dilihat bahwa dengan bonggol dipotong 4 dan direndam ZPT buatan menghasilkan tunas lebih banyak dibandingkan tanpa dipotong, sementara bonggol dipotong 8 dan direndam dengan ZPT alami menghasilkan tunas paling banyak yaitu 9 tunas/bonggol.

Tabel 2. Jumlah rata-rata tunas yang tumbuh (tunas/bonggol)

Perlakuan perendaman ZPT dan pemotongan bonggol	Waktu pengamatan (minggu setelah tanam)				
	1	2	3	4	5
Prokar + Pronas					
1 utuh	0,0	0,0	1,3	1,7	1,7
4 potong	0,3	1,0	1,3	2,0	3,0
8 potong	0,3	3,0	2,0	2,0	2,0
Air Kelapa + Bawang Merah					
1 utuh	0,0	0,0	3,3	3,3	3,3
4 potong	0,0	0,0	0,7	1,0	1,3
8 potong	0,0	0,0	2,0	5,7	9,0

Setelah 5 minggu tunas yang tumbuh dari potongan bonggol dan bonggol utuh selanjutnya dipotong bagian dasarnya dan bagian tengah dasar dilukai agar tidak ada dominansi apikal dan untuk merangsang tunas baru. Pada tabel 3 dapat dilihat bahwa pemotongan bonggol menjadi 8 dan

direndam dalam larutan ZPT alami dan buatan dapat meningkatkan jumlah tunas menjadi 15,3 tunas per bonggol untuk ZPT buatan dan 12,7 tunas per bonggol untuk ZPT alami. Jadi dengan metode pemotongan bonggol menjadi 8 dan perendaman ZPT alami dan buatan dapat meningkatkan jumlah tunas per bonggol.

Tabel 3. Jumlah tunas setelah pemotongan dan induksi tunas (tunas/bonggol)

Perlakuan perendaman ZPT dan pemotongan bonggol	Waktu (minggu pemotongan)	pengamatan setelah			
		1	2	3	4
<b>Prokar + Pronas</b>					
1 utuh	0,0	0,7	1,3	3,0	
4 potong	0,0	0,7	1,3	2,7	
8 potong	0,0	7,3	12,7	15,3	
<b>Air Kelapa + Bawang Merah</b>					
1 utuh	0,0	1,7	3,0	5,3	
4 potong	0,0	0,0	0,7	1,0	
8 potong	0,0	4,7	7,7	12,7	

Dengan membuat demplot pembibitan pisang dengan menggunakan ZPT alami yang dibuat petani dan ZPT buatan prokar dan pronas, petani dapat melihat secara langsung hasilnya. Petani 65% dapat menerima teknologi perbanyak pisang dengan ZPT prokar dan pronas dengan alasan lebih mudah dalam aplikasinya dan hasilnya terlihat lebih baik (Tabel 1, 2, dan 3). Namun petani merasa harga ZPT tersebut masih dianggap mahal bila dibandingkan dengan membuat sendiri ZPT alami dari bawang merah dan air kelapa.

Pemotongan bonggol menjadi 4 dan 8 baik direndam dalam ZPT buatan (prokar dan pronas) dan ZPT alami (air kelapa dan bawang merah) menurunkan jumlah potongan bonggol untuk menghasilkan tunas. Penurunan tunas tersebut terjadi karena membusuk sehingga tidak menghasilkan tunas. Pembusukan terjadi karena bonggol

yang dipotong menghasilkan pelukan pada bagian permukaannya. Pada bonggol utuh pelukaan hanya pada bagian tengah yaitu untuk menghilangkan dominansi apikal. Dalam namun belum mampu mencegah pembusukan sampai nol %.

Tabel 4. Respon Petani terhadap Aplikasi ZPT Prokar dan Pronas

Variabel	Sebelum	sesudah
Pengetahuan tentang ZPT buatan (%)	60	85
Pemahaman fungsi ZPT (%)	50	70
Pemahaman aplikasi ZPT Buatan (%)	40	75
Penerimaan teknologi dengan ZPT prokar dan pronas	0	65
Kapasitas produksi bibit pisang sari Mulyo (per hektar)	300	800

Pemotongan bonggol dan perendaman dengan ZPT buatan dan alami dapat meningkatkan jumlah tunas yang dihasilkan (Tabel 2 dan 3). Tunas pada bonggol pisang dapat diinduksi dengan menggunakan ZPT sitokinin. Menurut Triastinurmiatiningsih, et al. (2016) bahwa air kelapa muda mengandung ZPT berupa hormone giberelin, auksin dan sitokinin, sedangkan pada air kelapa tua kandungan hormon tersebut mereduksi seiring pematangan buah. Pronas adalah ZPT dengan komposisi yaitu GA3 (*giberelin*), BAP (*benzil amino purin*), dan TDZ (*thidiazuron*) yang dapat menginduksi tunas. Pemotongan bonggol menjadi 8 dan direndam dalam ZPT buatan (prokar dan pronas) menghasilkan 15,3 tunas/bonggol lebih banyak dibandingkan ZPT alami (campuran air kelapa dan bawang merah) yang menghasilkan 12,7 tunas/bonggol. Pronas efektif untuk meningkatkan jumlah tunas sedangkan prokar untuk merangsang pembentukan akar. Nursandi et al, (2023) melaporkan ZPT prokar dapat meningkatkan jumlah akar pada stek tanaman

aglonema snowwhite dan menginduksi akar tanaman aglonema lipstick (Kurnia et al., 2022). Nursandi et al., (2023) menyatakan perendaman umbi bawang merah dalam ZPT prokar konsentrasi 10 ml/l selama 30 menit dan aplikasi ZPT pronas 10 ml/l dapat meningkatkan jumlah akar, bobot basah total/rumpun dan bobot basah umbi/rumpun. Siswanto (2010) menyatakan pemberian ekstrak bawang merah mampu meningkatkan panjang akar bibit lada dengan lama perendaman 9 jam. Proses ini melibatkan proses pemanjangan sel sebagai akibat pengaruh auksin yang terkandung dalam ekstrak bawang merah.

Cara meletakkan potongan bonggol perlu diperhatikan. Bagian yang terluka bekas potongan diletakkan menghadap ke media agar tunas yang tumbuh dari bagian bonggol lebih cepat mencapai permukaan media tanam.

## Penutup

### Simpulan

Pengetahuan petani tentang ZPT buatan dan aplikasinya meningkat dari 60 menjadi 85%. Petani dapat menerima inovasi pemakaian ZPT buatan (prokar dan pronas) karena menghasilkan tunas lebih banyak, mudah pemakaiannya namun masih dianggap lebih mahal dibandingkan ZPT alami.

Produksi bibit pisang dapat ditingkatkan dengan aplikasi ZPT buatan (prokar dan pronas) dari 12,7 tunas/bonggol menjadi 15,3 tunas/bonggol dalam waktu 9 minggu. Pemotongan bonggol dapat meningkatkan jumlah tunas namun resiko meningkatnya pembusukan bonggol lebih tinggi.

### Saran

Pertama, pemotongan bonggol tidak sampai terpisah satu sama lain tetapi dasarnya bonggol masih menyatu. Model pemotongan ini akan mengurangi bagian bonggol yang terluka sehingga bisa mengurangi resiko

pembusukan bonggol. Kedua, perlu dicobakan ZPT buatan yang harganya lebih murah namun tetap efektif.

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada: 1) Universitas Muhamadiyah Malang yang telah memberikan dana blockgran Fakultas tahun 2024; 2) Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan kabupaten Malang sebagai Mitra dalam kegiatan PKM; 3) Kepala Desa Srimulyo dan Kelompok Tani Pisang Srimulyo Kecamatan Dampit yang dengan sangat terbuka menerima Tim FPP UMM, berdiskusi dan berbagi pengalaman tentang pembibitan pisang; 4) Mahasiswa Prodi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Peternakan Universitas Muhamadiyah Malang yang terlibat dalam kegiatan PMM dan PKM.

## Daftar Pustaka

- Khoirunnisak, A. (2021). *Mengenal Pisang "Sang Mulyo", Pisang Unggulan Kabupaten Malang*. <https://www.jatimsatunews.com/2021/11/mengenal-pisang-sang-mulyo-pisang.html>
- Kurnia, N. I., Nursandi, F., & Machmudi. (2022). Effect of Planting Media and Duration of PGR Concentration on Root Induction in Lipstick Aglaonema (*Aglaonema crispum* L.). *Journal of Tropical Crop Science and Technology*, 4(2), 128–140. <https://doi.org/10.22219/jtct.v4i2.32483>
- Mutryarny, E. (2007). Aplikasi air kelapa muda dalam meningkatkan pertumbuhan bibit pisang barangan (*Musa paradisiaca*). *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 4(1), 42–53.
- Nursandi, F., Bauzir, F. A., Machmudi, M., Muhidin, M., Septia, E. D., & Santoso, U. (2023). Respon Stek Pucuk Aglaonema Snow White dengan Perlakuan Media Tanam Dan Perendaman Zat Pengatur Tumbuh Auksin. *Agrika: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 17(1), 51–65. <https://doi.org/10.31328/ja.v17i1.4628>
- Siswanto, U., Sekta, N. D., & Romeida, A.



- (2010). Penggunaan Auksin dan Sitokinin Pada Pertumbuhan Bibit Lada Panjang (*Piper Retrofractum* Vahl.). *Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia*, 3, 128–132.
- Sukowardana, A., Kushendarto, K., & Rugayah, R. (2017). Pengaruh Jenis Bonggol dan Konsentrasi Ba terhadap Pertumbuhan Vegetatif P pada Tanaman Pisang Kepok Manado. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 15(3), 167–173. <https://doi.org/10.25181/jppt.v15i3.125>
- Supriana, I. K. A., Wijana, G., & Raka, I. G. N. (2015). Pengaruh Sumber Bonggol dan Media Tanam pada Pembibitan Tanaman Pisang Kayu (*Musa paradisiaca* L. cv. Kayu). *Agroekoteknologi Tropika*, 4(2), 124–134.
- Syahrina, S., Asfianti, V., Gurning, K., & Iksen, I. (2020). Phytochemical Screening and Anti-Hyperuricemia Activity Test In Vivo of Ethanolic Extract of Shallot (*Allium cepa* L.) Skin. *Borneo Journal of Pharmacy*, 3(3), 146–151. <https://doi.org/10.33084/bjop.v3i3.1365>
- Triastinurmiatiningsih, T., Nandan, N., & Ismanto, I. (2016). PENGARUH PERENDAMAN AIR KELAPA DALAM MENGHAMBAT PERTUNASANJAHE MERAH (*Zingiber officinale* Rubrum. Rosc). *Seminar Nasional FMIPA-UT*, 1–9.