

# PENINGKATAN PENGETAHUAN KELOMPOK TARUNA TANI DESA JATIGUWI KECAMATAN SUMBERPUCUNG, KABUPATEN MALANG DALAM KOMERSIALISASI PRODUK PUPUK ORGANIK

Profiyanti Hermien Suharti<sup>1</sup>, Sandra Santosa<sup>2</sup>, Mochammad Agung Indra Iswara<sup>3\*</sup>, Ustman Syah Amrullah<sup>4</sup>, Haris Puspito Buwono<sup>5</sup>, Ratih Indri Hapsari<sup>6</sup>

1). 2). 3). Program Studi Teknik Kimia, Politeknik Negeri Malang

4). 5) Program Studi Teknik Mesin, Politeknik Negeri Malang

6) Program Studi Teknik Sipil, Politeknik Negeri Malang

## Article history

Received: 11 Oktober 2023

Revised: 24 Oktober 2023

Accepted: 21 November 2023

## \*Corresponding author

Mochammad Agung Indra Iswara

Email:

mochammad.agung@polinema.ac.id

## Abstrak

Kelompok Taruna Tani Desa Jatiguwi merupakan salah satu kelompok tani yang beranggotakan karang taruna Desa Jatiguwi, Kecamatan Sumberpucung, Kabupaten Malang dimana dibentuk sebagai upaya aparat Desa Jatiguwi dalam mengembangkan kemandirian para petani dalam mencukupi kebutuhan pupuk. KTT Desa jatiguwi memanfaatkan sampah biomassa di lingkungannya sebagai bahan baku untuk membuat pupuk organik. Langkah ini diharapkan dapat meminimalisasi sampah organik dan menghasilkan produk yang bernilai ekonomis. Pupuk organik yang dihasilkan sudah diujicoba pada tanaman dan hasilnya cukup baik. Permasalahan yang dihadapi oleh KTT Desa Jatiguwi yaitu belum memiliki pemahaman yang cukup dalam mendapatkan izin edar, layak jual, dan merk dagang untuk produk pupuk organik. Agar masyarakat memahami cara memasarkan produk yang dibuatnya sehingga dapat menjualnya dengan aman, legal, dan memperoleh pangsa pasar yang besar. Kegiatan PPM diawali dengan pre-test bagi peserta untuk mengukur pemahaman mitra terhadap pemasaran pertanian. Setelah itu dilakukan kegiatan sosialisasi pada tahap pemasaran produk kepada mitra yang dilanjutkan dengan pertukaran dan tanya jawab pada saat proses pengurusan izin edar pupuk organik. Kegiatan PPM diakhiri dengan post-test untuk menggali pemahaman masyarakat setelah mengikuti sosialisasi. Hasil skor pre-test dan post-test diolah dengan analisis uji T berpasangan, diperoleh hasil  $|t_{hitung}| > t_{tabel}$  dan nilai  $P\text{ value} < \alpha$  maka  $H_0$  ditolak yang berarti terdapat peningkatan nilai post-test dibandingkan dengan pre-test agar sosialisasi dapat terlaksana dengan sukses.

Kata Kunci: Kemandirian Petani; Izin Edar; Merek Dagang; Uji-T Berpasangan

## Abstract

The Taruna Tani Group of Jatiguwi Village is one of the farmer groups consisting of the youth association of Jatiguwi Village, Sumberpucung Subdistrict, Malang Regency. It was formed as an effort by the village authorities of Jatiguwi to promote self-reliance among farmers in meeting their fertilizer needs. The Jatiguwi Village Taruna Tani Group utilizes biomass waste in their environment as a raw material for producing organic fertilizer. This initiative is expected to minimize organic waste and yield economically valuable products. The organic fertilizer produced has been tested on crops and has shown satisfactory results. The main challenge faced by the Jatiguwi Village Taruna Tani Group is the need for a sufficient understanding regarding obtaining distribution permits, sale eligibility, and trademarking for their organic fertilizer products. Therefore, the community needs to comprehend how to commercialize their products safely, legally, and marketably. The Community Engagement Program (CEP) began with a pretest to assess the partners' understanding of agricultural product commercialization. Subsequently, a series of activities were conducted, including educating the Jatiguwi Village Taruna Tani Group on the steps involved in product commercialization, followed by discussions and question-and-answer sessions on obtaining distribution permits for organic fertilizer. The CEP concluded with a posttest to evaluate the level of community understanding after participating in the educational activities. The pretest and posttest scores were analyzed using a paired t-test, and the results indicated that the  $|t\text{-value}| > t_{tabel}$ , and the  $P\text{ value} < \alpha$ . Therefore, the  $H_0$  was rejected, indicating

*an improvement in posttest scores compared to pretest scores. It suggests that the educational activities were successfully carried out.*

*Keywords: Farmer Self-Reliance; Marketing Authorization; Trademark; Paired-Test*

---

Copyright © 2024 Profiyanti Hermien Suharti, Sandra Santosa, Mochammad Agung Indra Iswara, Ustman Syah Amrullah, Haris Puspito Buwono, Ratih Indri Hapsari

## PENDAHULUAN

Kelompok Taruna Pertanian Desa Jatiguwi merupakan salah satu kelompok tani yang beranggotakan Karang Taruna Desa Jatiguwi Kecamatan Sumberpucung Kabupaten Malang. Komunitas ini terdiri dari petani muda diatas usia 40 tahun, 90% anggotanya adalah laki-laki dan memiliki pendidikan minimal SMA atau sederajat. Kelompok Taruna Tani Desa Jatiguwi (KTT) didirikan sebagai salah satu upaya aparat Desa Jatiguwi dalam mengembangkan kemandirian petani desa Jatiguwi khususnya dalam memenuhi kebutuhan pupuk dan merupakan salah satu pionir dalam upaya mencari informasi mengenai pertanian (Sidiq, 2021). Tujuan dibentuknya Kelompok Taruna Tani ini adalah untuk memberikan wadah bagi para petani di Desa Jatiguwi untuk berdiskusi, bermusyawarah dan mengembangkan usahanya serta menyusun strategi untuk meningkatkan produktivitas tanaman. Selain itu, KTT Desa Jatiguwi juga berupaya meningkatkan kesejahteraan anggotanya. Kemandirian dalam bidang pertanian diartikan sebagai upaya mempergunakan sumber daya yang ada untuk memanfaatkan tanahnya secara baik dan benar menurut aturan secara optimal, tanpa ada paksaan dari berbagai pihak, guna mencapai kesejahteraan (Ramdhan et al., 2020)

Petani mengupayakan kemandirian dalam pengelolaan lahan untuk mencapai produktivitas tanaman yang maksimal. Salah satu upaya petani untuk mandiri adalah dengan menyediakan pupuk. Pupuk memainkan peranan penting dalam mempengaruhi produktivitas pertanian. Jenis pupuk yang umum digunakan petani adalah pupuk anorganik karena dianggap lebih mudah ditemukan dan praktis. Pupuk anorganik yang digunakan merupakan pupuk bersubsidi pemerintah, penyaluran pupuk bersubsidi harus diatur dengan undang-undang, sehingga izin edar sangat terbatas dan sulit diperoleh (Viery et al., 2020). Namun ketersediaan pupuk anorganik menjadi permasalahan tersendiri karena harga yang terus meningkat akibat penghapusan subsidi pemerintah terhadap pupuk anorganik (Widiyani, 2010). Musyawarah Desa Jatiguwi berhasil memperoleh peluang memperoleh pupuk dengan memanfaatkan sampah organik dari lingkungan sebagai pupuk organik. Pemanfaatan sampah organik merupakan salah satu upaya untuk menjamin penyediaan input yang ekonomis dan mudah bagi petani di desa Jatiguwi, bertujuan untuk semakin meningkatkan efisiensi proses produksi pada lahan pertanian (Habibah & Wahdi, 2019).

Pupuk organik produksi KTT Desa Jatiguwi yang memanfaatkan limbah organik lingkungan dan kotoran ternak, diproduksi dengan cara sederhana, yaitu dengan mengambil bahan baku sampah organik dan kotoran ternak. Bahan baku utamanya diolah dan dicampur dengan air jika ingin menghasilkan pupuk organik cair. Pengolahan pupuk dilakukan pada kondisi anaerobik, proses fermentasi anaerobik berlangsung selama 1 bulan (Anwar et al., 2008). Sedangkan untuk menghasilkan pupuk organik padat, sampah organik perlu dikarbonisasi terlebih dahulu, kemudian dicampur dengan pupuk kandang dan enzim EM 4. Enzim EM 4 digunakan sebagai starter untuk mengubah sampah organik menjadi kompos (Sunarno et al., 2023). Pupuk yang dihasilkan diuji pada tanaman yang ditanam pada lahan pertanian. Tanggapan petani terhadap kinerja pupuk organik jenis ini positif, kesaksian salah satu petani mengatakan bahwa pupuk organik produksi KTT desa Jatiguwi mempunyai kemampuan menghasilkan daun dan buah yang lebat.

Hasil diskusi para anggota KTT Desa Jatiguwi sepakat bahwa pupuk organik dapat meningkatkan kesejahteraan warga jika dipasarkan ke jangkauan yang lebih luas. Untuk memperoleh sasaran pasar yang lebih luas perlu dilakukan upaya pemasaran produk agar mitra kelompok tani dapat memproduksi pupuk

organik dalam jangka panjang dan bernilai ekonomis dari pupuk organik yang dihasilkan dimana dapat meningkatkan taraf hidup petani di daerah tersebut.



**Gambar 1. Aktifitas Taruna Tani (a) Anggota Taruna Tani; (b) Diskusi terkait Pupuk Organik; (c) Pupuk Organik yang Dihasilkan; (d) Ujicoba Pupuk Organik pada Tanaman**

Proyek pemasaran produk pupuk organik yang dilaksanakan oleh mitra kelompok tani menemui beberapa kendala diantaranya: (1) mitra kelompok tani tidak memiliki izin usaha yang sah berupa Kode Usaha, Sertifikat Izin Usaha Usaha (NIB) atau Usaha Mikro izin badan usaha (IUMK); (2) merek pupuk organik yang diproduksi belum terdaftar pada Departemen Umum Kekayaan Intelektual (DJKI); dan (3) pupuk yang beredar harus memenuhi persyaratan yang ditentukan sesuai dalam Peraturan Kementerian Pertanian Nomor 40 Tahun 2020. Pemahaman anggota mitra kelompok tani Desa Jatiguwi terhadap peraturan yang berlaku masih cukup terbatas sehingga menjadi kendala dalam tahap pemasaran pupuk organik akan menimbulkan kerugian bagi pedagang pupuk dalam memasarkan produknya karena pupuk tidak memiliki izin edar (ilegal) (Prasetyo & Prasetyo, 2016).

Pemasaran produk adalah suatu proses di mana produsen melakukan produksi skala besar, penetapan harga, membangun jaringan distribusi, dan perencanaan promosi akhir untuk memperkenalkan produk ke seluruh pasar. Ruang lingkup kegiatan PPM ini adalah pada tahap penyusunan rencana promosi akhir untuk memperkenalkan produk ke seluruh pasar. Produk pupuk organik siap dipasarkan apabila memenuhi persyaratan yang ditentukan Peraturan Kementerian Pertanian Nomor 40 Tahun 2020 (PERMENTAN-40-TAHUN-2020, n.d.). Persyaratan tersebut menyatakan bahwa pupuk yang dipasarkan harus didaftarkan terlebih dahulu melalui [www.simpel.pertanian.go.id](http://www.simpel.pertanian.go.id) (*Simpel Pertanian*, n.d.). Proses pendaftaran harus dilengkapi dengan dokumen-dokumen sebagai berikut: 1) Nomor Induk Berusaha (NIB); 2) Akte pendirian perusahaan dan perubahannya; 3) Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP)/ Tanda Daftar Usaha Perdagangan (TDUP) Pupuk; 4) Surat keterangan domisili perusahaan; 5) Kartu Tanda Penduduk (KTP)/ kartu identitas pimpinan perusahaan; 6) Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP); 7) Surat pernyataan yang berhak menandatangani surat dalam rangka pendaftaran dan perizinan; 8) Konsep label kemasan; 9) Surat tanda bukti pendaftaran merek/sertifikat merek

dari instansi yang berwenang; 10) Surat pernyataan bermaterai dari pemohon bahwa dokumen persyaratan lengkap dan benar; 11) Deskripsi Pupuk; 12) Bukti Pembayaran PNB (penerimaan negara bukan pajak); 13) Surat kuasa dari Pemilik Formula yang berasal dari luar negeri kepada badan usaha; 14) Sertifikat dan/atau Laporan Hasil Pengujian (LHP) mutu; 15) SPPT-SNI bagi pupuk wajib SNI; dan 16) Laporan hasil uji efektivitas.

KTT Desa Jatiguwi bekerjasama dengan Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Malang untuk mengatasi kendala pada tahap pemasaran produk pupuk organik. Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Malang (Polinema) dengan pengalamannya menangani Matching Fund Tahun 2022, terkait pemasaran produk ajar pabrik, berupaya mendukung Konferensi Desa Jatiguwi dalam kegiatan pengabdian masyarakat (PPM) ini. Pembelajaran dari Tim Pelaksana Hibah Departemen Teknik Kimia - Polinema ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi Desa Jatiguwi dalam upaya komersialisasi produk pupuk organik. Upaya pendampingan ini juga merupakan bagian dari implementasi Tri Darma Perguruan Tinggi berupa dosen yang melakukan pengabdian kepada masyarakat. Diharapkan kegiatan PPM ini dapat berkontribusi dalam pencapaian IKU Politeknik Negeri Malang khususnya IKU 3: Dosen melaksanakan kegiatan di luar kampus dan IKU 5: Hasil karya Hasil karya dosen dimanfaatkan oleh masyarakat (Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi & Kebudayaan, 2021).

## METODE PELAKSANAAN

Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PPM) ini dilaksanakan dengan sasaran khalayak adalah Kelompok Tani (KTT) Desa Jatiguwi Kecamatan Sumberpucung Kabupaten Malang. Kelompok tani yang beranggotakan para petani milenial yang bertekad membuka usaha mandiri untuk memenuhi kebutuhan pupuk. Aspek permasalahan yang akan diangkat dalam program PPM ini adalah meningkatkan kapasitas, kemampuan dan pemahaman khalayak sasaran mengenai tahapan pemasaran produk khususnya pupuk cair, serta persyaratan pengajuan izin edar. Metode yang digunakan adalah dengan meningkatkan kesadaran anggota kelompok tani Desa Jatiguwi, serta membantu proses pendaftaran merek dan legalitas Surat Izin Usaha (NIB). Waktu pelaksanaan PPM disesuaikan seperlunya, bertempat di rumah produksi KTT Desa Jatiguwi yang berlokasi di RT 30 RW 07 Dusun Jatimulyo Desa Jatiguwi. Pihak yang terlibat dalam kegiatan ini adalah para staf pengajar Jurusan Teknik Kimia Polinema yang didukung oleh para mahasiswa dan anggota mitra kelompok tani Desa Jatiguwi. Kegiatan pengabdian pada masyarakat diawali dengan mengerjakan soal pre-test bagi mitra terkait materi yang akan disampaikan, kemudian materi akan disajikan, dan diakhiri dengan mengerjakan soal post-test. Langkah ini bertujuan untuk mengukur pemahaman masyarakat terhadap penerimaan informasi yang disampaikan. Untuk mengukur dan menganalisis hasil pengujian, perlu dilakukan uji t berpasangan yang tersedia pada fungsi Microsoft Excel. Uji-t berpasangan merupakan metode pengujian hipotesis yang menggunakan data sebelum dan sesudah perlakuan. Hipotesis yang diuji adalah hipotesis uji t dua arah (Ningsih et al., 2023), yaitu:

- $H_0: \mu_1 = \mu_2$  tidak terdapat perbedaan signifikan pengetahuan dan keterampilan kelompok Taruna Tani sebelum dan sesudah sosialisasi pedoman pemasaran pupuk organik telah dilaksanakan
- $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$  ada perbedaan yang signifikan dari pengetahuan dan keterampilan Kelompok Taruna Tani saat sebelum dan sesudah dilaksanakan sosialisasi pendampingan komersialisasi pupuk organik

Selanjutnya rumus untuk menghitung t-hitung (Susilo et al., 2018), adalah

$$T_{hit} = \frac{\bar{D}}{\frac{SD}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

$T_{hit}$  = nilai T hitung

$\bar{D}$  = rerata selisih antara data *pretest* dan *posttest*

SD = Standar Deviasi selisih antara data *pretest* dan *posttest*

n = jumlah responden

Persamaan t-tabel adalah:

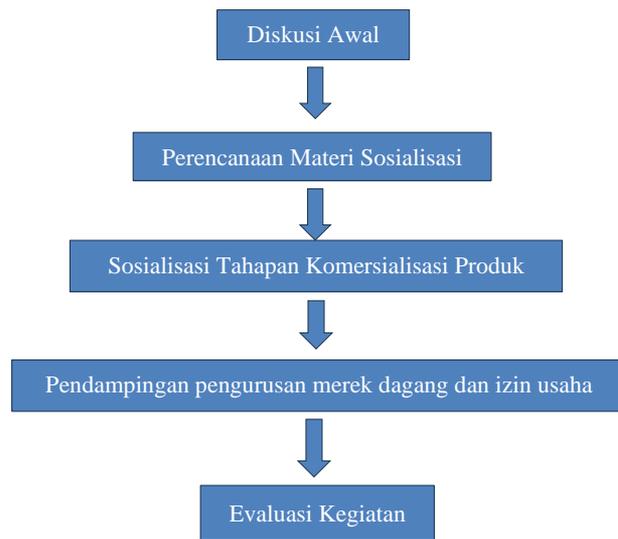
$$t_{\text{tabel}} = t(\alpha; n-1)$$

Hipotesis yang diuji memakai aturan penolakan  $H_0$ , yaitu:

$$H_0 \text{ ditolak jika } |t_{\text{hitung}}| > t_{\text{tabel}}, \text{ atau } P_{\text{value}} < \alpha$$

### **Tahapan Pelaksanaan PPM**

Tahapan Pelaksanaan Sosialisasi Pendampingan Komersialisasi Produk Pupuk Organik digambarkan pada gambar di bawah



**Gambar 2. Tahapan Pelaksanaan Sosialisasi Pendampingan Komersialisasi Produk Pupuk Organik**

Pada tahap awal ini, Tim PPM Jurusan Teknik Kimia Polinema bertemu secara langsung dengan pengelola KTT Desa Jatiguwi untuk mendiskusikan dan mengidentifikasi kebutuhan proses produksi. Tahap ini melibatkan mahasiswa untuk membantu dokumentasi dan mencatat data produksi. Tahap ini bertujuan untuk merencanakan bahan dan materi sosialisasi yang akan dilakukan dengan sasaran anggota KTT Desa Jatiguwi. Tim PPM Jurusan Teknik Kimia dibantu mahasiswa melakukan studi literatur terkait materi-materi dan informasi apa yang dibutuhkan oleh KTT Desa Jatiguwi dalam pelaksanaan rencana komersialisasi produk pupuk organik. Selanjutnya dilakukan penyusunan bahan dan materi sosialisasi, termasuk bentuk evaluasi pemahaman mitra terhadap materi yang disampaikan. Bahan dan materi yang disiapkan untuk kegiatan sosialisasi harus memperhatikan kondisi mitra.

Tim PPM Jurusan Teknik Kimia dibantu mahasiswa melakukan sosialisasi tahapan komersialisasi produk, khususnya pupuk organik, kepada mitra secara luring. Tahapan ini juga menyampaikan persyaratan-persyaratan yang dibutuhkan dalam tahap komersialisasi produk pupuk organik yang diawali dengan melakukan identifikasi persyaratan yang dibutuhkan dalam pengajuan izin usaha, serta identifikasi kelengkapan dokumen yang dimiliki oleh KTT Desa Jatiguwi untuk melakukan pendaftaran merek dagang dan izin usaha. Penetapan tersebut dilakukan melalui diskusi antara tim PPM dengan anggota Musyawarah Desa Jatiguwi sebagai mitra. Jika telah memenuhi persyaratan, maka akan menerima dukungan untuk pendaftaran merek dagang dan izin usaha. Apabila persyaratan tersebut tidak terpenuhi, tim PPM akan memberikan arahan pada KTT Desa Jatiguwi mengenai upaya yang dapat dilakukan untuk memenuhi persyaratan tersebut.

Kegiatan sosialisasi diakhiri dengan evaluasi tingkat pemahaman mitra sasaran dengan mengisi pra-tes dan pasca-tes, selanjutnya hasil ujian tersebut dianalisa dengan menggunakan analisa uji-T berpasangan. Hasil ujian dimasukkan ke dalam microsoft excel, selanjutnya dengan mengaktifkan data analisis dan mengklik paired-t test maka didapatkan hasil analisa uji-t berpasangan. Tahap evaluasi kinerja dilakukan dengan

memberikan kuesioner umpan balik dan penilaian mitra terhadap keseluruhan kegiatan PPM, yang dilakukan dengan mengisi kuesioner kepuasan mitra. Hasil kuisisioner menjadi dasar bagi tim PPM untuk melakukan penilaian diri dan memulai upaya perbaikan pada kegiatan PPM di masa mendatang.

## HASIL PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat pada kelompok tani di Desa Jatiguwi Kabupaten Malang dilaksanakan secara luring di salah satu kepala desa setempat pada tanggal 12 Agustus 2023 yang melibatkan beberapa anggota kelompok tani dan masyarakat desa. Sebelum melakukan sosialisasi mengenai tahapan pemasaran produk pupuk, tim pengabdian masyarakat Departemen Teknik Kimia dengan dukungan mahasiswa melakukan uji pendahuluan untuk menilai tingkat pemahaman pengetahuan masyarakat tentang informasi cara pendaftaran izin usaha, merek dagang, dll. *Pretest* dilakukan dengan cara mengisi soal secara manual, tim membagikan 15 soal kepada peserta kemudian peserta mengerjakannya selama 15 menit. Hal ini dilakukan untuk mengukur pemahaman masyarakat terhadap pemasaran pupuk organik sesuai peraturan yang berlaku.



**Gambar 3. Kegiatan *Pretest* yang Dilaksanakan oleh Peserta**

Seusai melakukan *pretest*, tim pengabdian masyarakat Jurusan Teknik Kimia membimbing mitra secara offline dalam tahapan pemasaran produk khususnya pupuk organik. Tahapan ini juga menyampaikan persyaratan-persyaratan yang diperlukan untuk tahap pemasaran produk pupuk organik. Kegiatan diawali dengan menyiapkan materi presentasi seperti materi presentasi, LCD file, laptop dan kuisisioner yang kemudian diisi oleh narasumber dengan informasi mengenai proses pemeriksaan mutu pupuk sesuai standar SNI. Dokumen berikut menjelaskan proses permohonan merek, dimana pemohon harus mendaftarkan produk pupuk dengan mengisi nama dagang, kandungan nutrisi, identifikasi produsen, dan lain-lain. Dengan memberikan informasi cara permohonan pengujian mutu dan pendaftaran merek, diharapkan masyarakat desa melalui Musyawarah Desa Jatiguwi dapat memasarkan produknya dengan aman. Selain itu, proses pemasarannya dapat dilakukan melalui situs belanja online untuk menjangkau pasar yang lebih luas, serta meningkatkan SEO (*Search Engine Optimization*) agar merek pupuk organik selalu menjadi yang terdepan sehingga memudahkan konsumen dalam membeli pupuk jenis tersebut (Yuni Erawati et al., 2018).



**(a)** Pemaparan dan Diskusi tentang Alur Pendaftaran Merk Dagang dan Uji Mutu oleh Pemateri; **(b)** Peserta Mendengarkan Pemaparan dari Pemateri

Kegiatan sosialisasi diakhiri dengan penilaian tingkat pemahaman mitra sasaran dengan mengisi angket dan post test. Peserta juga menyelesaikan *post-test* dengan mengambil soal-soal pada lembar jawaban.

**Tabel 1. Hasil Nilai Pre-Test dan Post-Test**

No	Nilai	
	Pre-test (X1)	Post-test (X2)
1	6	10
2	4	8
3	4	8
4	4	8
5	3	7
6	3	7
7	3	7
8	4	8
9	3	5
10	4	6
11	4	6
12	4	8
13	4	8
14	5	9
15	5	9

Kemudian dilakukan hasil skor pre-test dan post-test dengan menggunakan uji-t berpasangan pada fitur Microsoft Excel, hasil uji T berpasangan pada data adalah sebagai berikut pada tabel 2 di bawah ini. Dari Tabel 2 nilai t-hitung yang diperoleh sebesar -16,83745824 dan t-tabel untuk uji-t dua arah sebesar 2,144786688. maka diperoleh

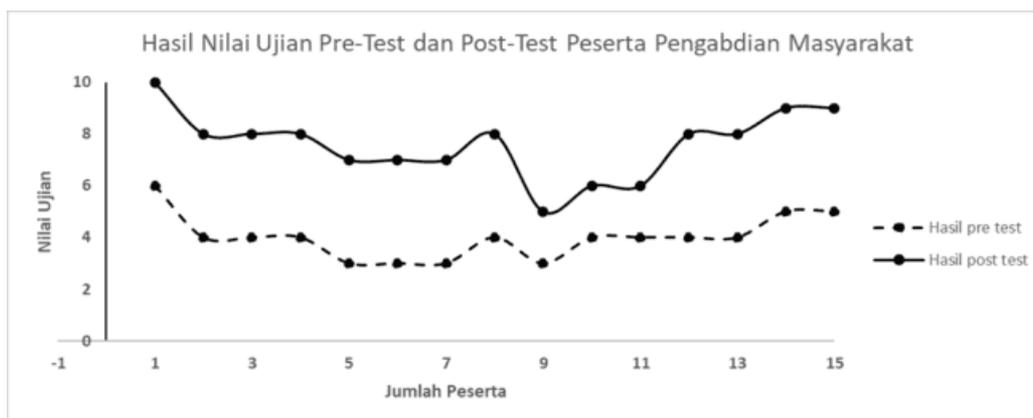
$$\begin{aligned}
 &|t_{hitung}| > t_{tabel} \\
 \Leftrightarrow &|-16,83745824| > 2,144786688 \\
 \Leftrightarrow &16,83745824 > 2,144786688 \\
 \text{atau } P \text{ value} &< \alpha \Leftrightarrow 1,09333E-10 < 0.05
 \end{aligned}$$

Karena  $|t_{hitung}| > t_{tabel}$  dan nilai  $P \text{ value} < \alpha$  maka kesimpulannya adalah  $H_0$  ditolak. Sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai sebelum dilakukan sosialisasi dan setelah dilakukan sosialisasi kepada warga Taruna Tani, sehingga setelah diberikan pelatihan materi, warga sudah memahami dengan jelas isinya.

**Tabel 2. Hasil Uji-T Berpasangan di MS. Excel**

	Pretest	Posttest
Mean	4	7,6
Variance	0,714285714	1,685714286
Observations	15	15
Pearson Correlation	0,781133466	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	14	
t Stat	-16,83745824	
P(T<=t) one-tail	5,46664E-11	
T Critical one-tail	1,761310136	
P(T<=t) two-tail	1,09333E-10	
T Critical two-tail	2,144786688	

Hasil nilai ujian yang dilakukan secara grafis oleh masyarakat desa dan kelompok tani desa Jatiguwi juga menunjukkan hasil yang baik. Ujian diikuti oleh 15 warga, dimana nilai rata-rata warga pada saat pretest adalah 4 pada skala 1 sampai 10, kemudian setelah dilakukan post-test rata-rata nilai warga adalah 7,6 pada skala 1 sampai 10. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat sangat antusias dalam menerima informasi tentang sosialisasi pemasaran produk pupuk organik yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat Jurusan Teknik Kimia Polinema, sehingga kegiatan ini dapat membawa manfaat yang bermanfaat bagi masyarakat akan pentingnya pendaftaran kendali mutu dan merek dagang atas pupuk organik yang diproduksi secara mandiri oleh pihak Masyarakat Desa Jatiguwi.



**Gambar 5. Grafik Hasil Ujian Peserta Pengabdian Masyarakat**

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh tim Jurusan Teknik Kimia Polinema pada mitra kelompok tani di Desa Jatiguwi Sumberpucung Kabupaten Malang telah berjalan dengan baik dengan dibuktikan nilai  $|t_{hitung}| > t_{tabel}$  dan nilai  $P\ value < \alpha$  sehingga  $H_0$  ditolak pada analisis Uji-T Berpasangan. Masyarakat dan kelompok tani mendengarkan dengan penuh perhatian penyampaian informasi dari kelompok pengabdian kepada masyarakat. Masyarakat memperoleh pengetahuan tentang cara memasarkan produk pertanian berupa pupuk organik secara luas kepada konsumen. Informasi pendaftaran uji mutu, label produk pertanian serta pengenalan uji mutu pupuk sangat penting agar produk ini dapat dijual secara luas di pasaran, sehingga secara langsung meningkatkan perekonomian masyarakat setempat. Hasil yang diperoleh melalui kegiatan ini adalah masyarakat dibekali pengetahuan dan informasi tentang tata cara pendaftaran sertifikat pemeriksaan mutu dan merek dagang sesuai Peraturan Kementerian

Pertanian Nomor 70 (Permentan No 70 Tahun 2011, n.d.), masyarakat juga akan dibekali dengan pengetahuan dan informasi mengenai tata cara pendaftaran sertifikat pemeriksaan mutu dan merek dagang.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Politeknik Negeri Malang melalui Program Pengabdian Masyarakat Reguler dengan Dana DIPA Nomor SP DIPA – 023.18.2.677606/2023, Politeknik Negeri Malang.

## PUSTAKA

Anwar, D. K., P, M. F. R., Kifli, H., Ridha, I. M., Lestari, P. P., & Wulandari, H. (2008). Kombinasi Limbah Pertanian dan Peternakan sebagai Alternatif Pembuatan Pupuk Organik Cair Melalui Proses Fermentasi Anaerob. *Prosiding Seminar Nasional Teknoin 2008 Bidang Teknik Kimia*, 95–100.

Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, & Kebudayaan, K. P. dan. (2021). Buku Panduan Indikator Kinerja Utama. In *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan* (Nomor 021, hal. 1–73). <http://dikti.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2021/06/Buku-Panduan-IKU-2021-28062021.pdf>

Habibah, & Wahdi, A. (2019). Pemanfaatan Limbah Peternakan untuk Pupuk Organik sebagai Sarana Pemberdayaan Usaha Tani di Kelompok Wanita Tani Sri Rejeki Des Bentok Darat, Kecamatan Bati-bati, Kabupaten Tanah Laut. *PRO SEJAHTERA (Prosiding Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat)*, 1.

Ningsih, W., Fajarwati, A. N., Ramadhani, R. P., Harifa, A. C., & Bani, M. N. (2023). Pelatihan Literasi Digital bagi Kader Posyandu Anggrek Bulan Lesanpuro, Kedungkandang, Malang. *J-Dinamika*, 8(2), 203–210.

PERMENTAN-40-TAHUN-2020.

Permentan No 70 Tahun 2011.

Prasetyo, P., & Prasetyo, E. (2016). Analisis Kelayakan Usaha Produksi Pupuk Pada Kelompok Usaha Pengolahan Pupuk Organik Di Kabupaten Purworejo. *Jurnal Kesejahteraan Sosial Maret*, 3(1), 13–26. <http://www.universitas-trilogi.ac.id/>

Ramdhan, R. J., Kusnadi, D., & Harniati. (2020). Kemandirian Petani terhadap Pemanfaatan Jerami Padi sebagai Pupuk Bokasi pada Tanaman Padi di kecamatan Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 483–490.

Sidiq, N. R. (2021). JCD: Journal of Community Development and Disaster Management Vol 1 No 1 | Jan 2019. *Journal Of Community Development and Disaster Management*, 3(1), 1–12.

*Simpel Pertanian*. (n.d.). <http://simpler.pertanian.go.id/>

Sunarno, S., Yenti, S. R., Fadli, A., Wisrayetti, W., Amri, A., Zultiniar, Z., Alfarizi, C. D., & Azis, Y. (2023). Pembuatan Pupuk Organik Padat dari Limbah Pertanian dan Peternakan di Desa Batu Belah Kabupaten Kampar. *Journal of Community Engagement Research for Sustainability*, 3(1), 63–69. <https://doi.org/10.31258/cers.3.1.63-69>

Susilo, B., Ernawati, A., Keguruan, S. T., Ilmu, D., Al, P., & Surabaya, H. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams games Tournament (TGT) terhadap Persepsi Matematika Siswa. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 5(2), 111–120. <http://jurnal.uns.ac.id/jpm>

Vier, R., Syafridatati, S., & Deaf, W. R. (2020). *Pertanggungjawaban Pidana terhadap Pelaku yang Memperjual Belikan Pupuk Bersubsidi* [Universitas Bung Hatta]. <http://repo.bunghatta.ac.id/id/eprint/357>

Widiyani, W. (2010). *Analisis kelayakan pengusahaan pupuk kompos*. Institut Pertanian Bogor.

Yuni Erawati, N. M., Suamba, I. K., & Sri Astiti, N. W. (2018). Strategi Pengembangan Usaha Pupuk Organik Pada Ud Darma Puri Farm Di Desa Tangkas, Kecamatan Klungkung, Kabupaten Klungkung. *JURNAL MANAJEMEN AGRIBISNIS (Journal Of Agribusiness Management)*, 6(2), 69. <https://doi.org/10.24843/jma.2018.v06.i02.p10>

**Format Sitasi:** Suharti, P.H., Santosa, S., Iswara, M.A.I., Amrullah, U.S., Buwono, H.P., Hapsari, R.I. (2024). Peningkatan Pengetahuan Kelompok Taruna Tani Desa Jatiguwi Kecamatan Sumberpucung, Kabupaten Malang Dalam Komersialisasi Produk Pupuk Organik. *Reswara. J. Pengabdian Kpd. Masy.* 5(1): 148-157. DOI: <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v5i1.3755>



Reswara: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat oleh Universitas Dharmawangsa Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan dengan Lisensi Internasional Creative Commons Attribution NonCommercial ShareAlike 4.0 ([CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/))