

## Pupuk Cair Sabut Kelapa untuk Produksi *Bougainvillea*: Penyuluhan pada PKK RT 20, Kelurahan Pakuan Baru, Kota Jambi

Hasriati Nasution<sup>1\*</sup>, Emanauli<sup>2</sup>, Yusfaneti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3)</sup> Prodi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jambi

|                      |                      |                       |                         |
|----------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------|
| Diterima: 14-11-2023 | Direvisi: 23-11-2023 | Disetujui: 30-11-2023 | Dipublikasi: 01-12-2023 |
|----------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------|

### Abstract

*Bougainvillea* is a popular type of flower in Indonesia, admired for its vibrant colors and attractive variations. Despite being widely cultivated, in-depth understanding of the adaptation and morphology of this plant remains limited. This community service initiative aims to enhance the understanding and skills of cultivating bougainvillea, particularly among the members of the PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) in RT 20, Pakuan Baru, Jambi City. The primary focus is on meeting the nutritional needs of the plants by utilizing agricultural waste, such as coconut coir, as a material for organic potassium fertilizer. Typically grown to approximately 1 meter as an ornamental plant, bougainvillea's visual appeal is expected to be further enhanced through the application of liquid organic fertilizer derived from coconut coir, promoting brighter and more fertile flower displays. The outreach activities involve two stages: providing information on the production of liquid organic fertilizer from coconut coir and demonstrating its application in cultivation. The woman of the PKK group exhibited high enthusiasm and active participation in these activities. The results of the outreach indicated a solid understanding within the group. It is anticipated that this increased comprehension will motivate them to produce the appropriate dosage of liquid organic fertilizer from coconut coir, optimizing the growth of bougainvillea or paper flowers, resulting in the flourishing of beautiful and abundant blooms.

**Keywords:** *Bougainvillea*, liquid organic fertilizer from coconut coir, flowerpot

### Abstrak

*Bougainvillea* (bugenvil atau bunga kertas) merupakan jenis bunga populer di Indonesia dengan warna yang cerah dan variasi yang menarik. Meskipun banyak ditanam, pemahaman mendalam tentang adaptasi dan morfologi tanaman ini masih terbatas. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pemahaman dan keterampilan menanam bugenvil, terutama di kalangan Ibu PKK RT 20 Kelurahan Pakuan Baru Kota Jambi. Fokus utama adalah memenuhi unsur hara tanaman, dengan memanfaatkan limbah pertanian, seperti sabut kelapa, sebagai bahan pupuk kalium organik. Tanaman bugenvil umumnya dibiarkan tumbuh sekitar 1 meter sebagai tanaman hias. Pemakaian pupuk organik cair dari sabut kelapa diharapkan dapat meningkatkan produksi bunga bugenvil, menciptakan tampilan warna yang lebih cerah dan subur. Penyuluhan dilakukan melalui dua tahap, yaitu pemberian materi pembuatan pupuk organik cair dari sabut kelapa dan demonstrasi penggunaannya pada penanaman. Ibu-ibu PKK RT 20 Kelurahan Pakuan Baru Kota Jambi menunjukkan antusiasme tinggi dan partisipasi aktif dalam kegiatan ini. Hasil penyuluhan menunjukkan pemahaman yang baik dari kelompok PKK tersebut. Diharapkan, peningkatan pemahaman ini akan mendorong mereka untuk memproduksi pupuk organik cair dari sabut kelapa dengan dosis yang tepat, sehingga tanaman bugenvil atau bunga kertas ini dapat berkembang optimal, menghasilkan bunga yang indah dan lebat.

**Kata kunci:** bunga bugenvil, pupuk cair sabut kelapa, pot bunga

---

\* Penulis korespondensi  
Email: hasriati.nasution@gmail.com

## **Pendahuluan**

Bougenville (*Bougainvillea* spp.) adalah tanaman hias yang populer di Indonesia, memikat dengan warna cerah dan bentuk bunga uniknya. Kecantikannya dianggap memiliki makna simbolis, seperti melambangkan kasih sayang untuk anak dan orang tua. Umumnya, kelopak bunga bougenvil berwarna jingga, merah muda, ungu, putih, dan koral (Anggraini, 2013).

Tanaman ini termasuk dalam family Nyctaginaceae dan mengandung berbagai senyawa seperti flavonoid, glikosida, fenol, alkaloid, saponin, steroid, tannin, dan terpenoid (Palupi dan Putri, 2021). Selain keindahannya, Bougenville juga memiliki manfaat kesehatan (Olivia dan Komang, 2015). Senyawa anti-inflamasi dalam bunga Bougenville dapat membantu mengatasi masalah pencernaan seperti diare, asam lambung, dan sakit perut. Minum teh Bougenville panas dapat meredakan sakit perut dan menurunkan asam lambung tinggi (Rastogi et al., 2019).

Bougenville merupakan tanaman perdu tegak dengan tinggi sekitar 2-4 meter dan sistem perakarannya berupa tunggang. Akar cabangnya melebar ke segala arah dengan kedalaman 40 cm - 80 cm dan dapat menembus tanah hingga kedalaman 50-80 cm. Batangnya memiliki struktur kasar, kokoh seperti kayu, bercabang, dan berduri. Daun oval seperti telur, dengan panjang 1-5 cm, memiliki ujung yang bersirip (Srivastava et al., 2009).

Bunga Bougenville memiliki struktur kompleks, termasuk tangga, tenda bunga, benang sari, dan tangkai putik. Bunga ini tumbuh di ketiak daun dengan anakan payung berjumlah 1 hingga 7 cabang, dan setiap cabang memiliki 3 bunga di sela-selanya.

Untuk memastikan pertumbuhan indah dan berbunga lebat, tanaman Bougenville memerlukan pemenuhan kebutuhan unsur hara, baik makro maupun mikro, dengan menggunakan pupuk organik cair dari sabut kelapa. Pemupukan bertujuan untuk mengganti unsur hara yang hilang dan meningkatkan persediaan yang dibutuhkan tanaman. Limbah sabut kelapa dianggap sebagai alternatif pupuk organik cair yang mudah didapat dan ramah lingkungan (Sundari, 2013).

Sabut kelapa mengandung 30% serat kaya kalium (K) dan 2% fosfor (P). Unsur hara lainnya termasuk kalsium (Ca), magnesium (Mg), natrium (Na), dan fosfor (P). Kalium dalam sabut kelapa larut dalam air, menghasilkan air rendaman yang mengandung unsur K, bermanfaat sebagai pupuk pengganti KCl untuk tanaman (Ray et al., 2017). Meskipun hara K memiliki tingkat pencucian yang mirip dengan unsur N, pergerakannya dalam larutan tanah mirip dengan unsur P. Pengelolaan hara K yang tepat sangat penting untuk menjaga kesinambungan usaha tani (Sari, 2015).

Sabut kelapa juga mengandung air 53,83%, nitrogen 0,28%, fosfor 0,1%, kalium 6,72%, kalsium 140, dan magnesium 170 (Zaini, 2016). Berdasarkan penelitian, perlakuan pupuk organik sabut kelapa berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman hortikultura (Ray et al., 2017). Sundari (2013) menekankan bahwa pembuatan pupuk kalium cair dari sabut kelapa memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman hortikultura.

Rendaman sabut kelapa menghasilkan air yang mengandung unsur K yang dapat diberikan sebagai pupuk organik untuk tanaman, menggantikan pupuk KCl anorganik (Sari, 2015). Manfaat pupuk organik cair dari sabut kelapa antara lain mencakup penciptaan alternatif pengganti pupuk kandang. Pupuk ini dapat merangsang pembentukan klorofil dan bintil akar pada tanaman leguminosa, meningkatkan kemampuan fotosintesis, serta penyerapan nitrogen

dari udara. Selain itu, pupuk organik cair sabut kelapa meningkatkan vigor tanaman, membuatnya kokoh dan tahan terhadap kekeringan, cuaca ekstrem, dan serangan patogen penyebab penyakit. Pupuk ini juga merangsang pertumbuhan cabang produktif, pembentukan bunga, dan bakal buah, sambil mengurangi gugurnya daun, bunga, dan bakal buah (Ray et al., 2017).

Perlakuan pupuk organik cair sabut kelapa memberikan pengaruh nyata terhadap bobot kering tajuk tanaman pada dosis 300 mL/pot, meskipun tidak berpengaruh nyata terhadap pH tanah, C-Organik, K<sub>2</sub>O, tinggi tanaman, dan bobot kering akar. Interaksi dengan pupuk kandang ayam hanya berpengaruh nyata terhadap bobot kering tajuk (Sari, 2015).

Di kelompok ibu-ibu PKK RT 20, yang umumnya memiliki keterbatasan lahan, terutama untuk menanam tanaman bunga, pot menjadi alternatif ideal. Pot mudah ditempatkan di berbagai lokasi, seperti teras, samping rumah, atau rak tanaman bertingkat, dengan syarat utama adalah mendapatkan sinar matahari penuh (Andriyana, 2018). Keuntungan pemakaian pot meliputi biaya tanam yang lebih murah, perawatan yang mudah, pengontrolan yang jelas terhadap setiap tanaman, dan perlindungan tanaman dari banjir, hama, dan penyakit. Penggunaan pot juga memungkinkan penambahan bahan organik sesuai takaran, menghemat ruang, dan memungkinkan bercocok tanam tanpa terikat pada musim tertentu (Alfamagfiroh, 2020).

Tim penyuluh di RT 20 Kelurahan Pakuan Baru ingin memberikan solusi kepada ibu-ibu PKK dengan memberikan informasi tentang cara bercocok tanam dalam pot, baik menggunakan pot dari semen maupun bahan plastik. Penggunaan pupuk organik cair dari sabut kelapa juga akan dijelaskan untuk meningkatkan keindahan dan hasil berbunga tanaman bunga Bougainville yang ditanam dalam pot.

Pengabdian masyarakat di kelompok ibu-ibu PKK RT 20 akan melibatkan penyuluhan materi dan demonstrasi langsung selama dua bulan. Kegiatan ini mencakup survei pendahuluan, penentuan jadwal, dan pelaksanaan penyuluhan tentang pembuatan pupuk organik cair dari sabut kelapa serta cara penggunaannya untuk tanaman bunga Bougainville yang ditanam dalam pot. Dengan demikian, diharapkan ibu-ibu PKK dapat tetap bercocok tanam dengan sukses meskipun dalam kondisi lahan yang terbatas.

### **Metode Pengabdian**

#### **Khalayak sasaran**

Tim Pengabdian Kepada Masyarakat dari Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Jambi melanjutkan kegiatan pengabdian di kelompok ibu-ibu PKK RT 20 Kelurahan Pakuan Baru, Kota Jambi. Kelompok ini memiliki minat khusus dalam menanam bunga Bougainville, namun terbatas oleh lahan yang tersedia. Oleh karena itu, penggunaan pot menjadi solusi yang efektif. Keuntungan dari penggunaan pot meliputi kemudahan perolehan dengan harga yang relatif murah, daya tahan yang lama, dan fleksibilitas untuk dipindahkan.

Pentingnya penggunaan pot ini disertai dengan strategi pemupukan menggunakan pupuk organik cair dari sabut kelapa. Pupuk ini kaya akan kalium, serta mengandung unsur hara makro dan mikro lainnya yang esensial untuk pertumbuhan dan pembungaan bunga Bougainville. Melalui pendampingan oleh penyuluh, diharapkan kelompok ibu-ibu PKK RT 20

dapat meningkatkan jumlah bunga Bougenville, yang selain menjadi elemen estetika, juga akan memperindah lingkungan sekitar.

Pendampingan ini melibatkan informasi dan praktik langsung dalam penggunaan pupuk organik cair dari sabut kelapa. Dengan demikian, diharapkan hasil yang lebih baik dalam pertumbuhan tanaman, terutama dalam hal jumlah dan kualitas bunga Bougenville. Upaya ini tidak hanya meningkatkan keindahan lingkungan, tetapi juga memberdayakan kelompok Ibu-ibu PKK RT 20 untuk sukses dalam bercocok tanam, meskipun dalam kondisi lahan yang terbatas.

### **Metode pelaksanaan**

Dalam rangka penyelesaian permasalahan, pendekatan yang digunakan melibatkan penyuluhan dan demonstrasi mengenai cara pembuatan serta penggunaan pupuk organik cair dari sabut kelapa untuk tanaman bunga Bougenville yang ditanam dalam pot. Berikut adalah penyesuaian pada langkah-langkah kegiatan:

1. Persiapan

Tahapan ini meliputi penentuan jadwal penyuluhan dan lokasi di rumah salah satu anggota PKK RT 20 dan menyiapkan peralatan dan bahan, termasuk tanaman Bougenville, sabut kelapa, tanah, air, ember bertutup, pot, media tanah, cangkul, dan parang.

2. Pelaksanaan kegiatan

Tahapan ini meliputi penyuluhan dan pendampingan pada kelompok Ibu-ibu PKK RT 20 Kelurahan Pakuan Baru, Kota Jambi. Kegiatan dilakukan pada Sabtu, 28 Oktober 2023 di rumah Ibu Saprita dengan kehadiran 28 orang. Penyuluhan mencakup penjelasan materi dan demonstrasi pembuatan pupuk organik cair dari sabut kelapa. Selain itu, demonstrasi dilakukan di lapangan, mencakup penentuan dosis pupuk organik cair sabut kelapa untuk tanaman Bougenville yang ditanam dalam pot.

Kegiatan penanaman Bougenville, pemberian pupuk, dan pemeliharaan dilakukan hingga tanaman berbunga. Dosis pemberian pupuk organik cair sabut kelapa ditentukan dengan mencampur 1 bagian pupuk organik cair sabut kelapa (POC) dengan 3 bagian air bersih. Dosis ini adalah 250 ml per pot tanaman Bougenville, diberikan seminggu sekali. Kemudian, evaluasi dilakukan dengan memantau hasil penanaman di tempat kelompok Ibu PKK RT 20, Kelurahan Pakuan Baru, Kota Jambi, setiap 10 hari dari penanaman hingga bunga Bougenville mekar.

3. Evaluasi kegiatan

Evaluasi dilakukan dengan meninjau hasil penanaman setiap 10 hari sekali, mulai dari penanaman hingga bunga Bougenville mekar.

4. Penyusunan laporan akhir

Penyusunan laporan akhir menjadi dokumen tugas akhir pengabdian, berisi hasil penyuluhan di kelompok Ibu-ibu PKK RT 20 Kelurahan Pakuan Baru, Kota Jambi.

### **Hasil dan Pembahasan**

## **Hasil capaian**

Penyuluhan yang dilakukan di Kelompok Ibu-Ibu PKK RT 20 Kelurahan Pakuan Baru, Kota Jambi, berhasil membuka wawasan mengenai pembuatan dan penggunaan pupuk organik cair dari sabut kelapa untuk tanaman bunga Bougainville yang ditanam dalam pot. Harapannya, Bougainville dapat tumbuh subur dan berbunga dengan indah, memberikan tampilan yang memukau dengan warna bunga yang cerah. Melalui kegiatan penyuluhan ini, diharapkan pengetahuan yang diperoleh dapat juga dibagikan kepada kelompok Ibu-ibu PKK lainnya di sekitar RT 20, Kelurahan Pakuan Baru, Kota Jambi.

Pelaksanaan pengabdian dilakukan di Kelompok Ibu-Ibu PKK RT 20 Kelurahan Pakuan Baru, Kota Jambi. Kelompok ini kini memiliki keterampilan dalam membuat pupuk cair dari ampas kelapa. Diharapkan, ilmu yang diperoleh dapat disebarluaskan kepada ibu-ibu lain di Kelompok Ibu-Ibu PKK RT 20, Kelurahan Pakuan Baru, Kota Jambi, agar mereka juga dapat menanam tanaman bunga Bougainville sebagai hobi, memperindah halaman rumah. Untuk mendukung hal ini, tim pengabdian dari Faperta Unja menyelenggarakan penyuluhan dan demonstrasi penggunaan pupuk organik cair dari sabut kelapa untuk tanaman Bougainville yang ditanam dalam pot.

## **Kesimpulan dan Saran**

Setelah dilakukan penyuluhan dan pendampingan pembuatan pupuk organik cair dari sabut kelapa untuk tanaman bunga Bougainville, terlihat peningkatan pengetahuan dan keterampilan pada kelompok Ibu PKK RT 20 Kelurahan Pakuan Baru, Kota Jambi. Harapannya, pengetahuan ini dapat meningkatkan pertumbuhan dan berbunga Bougainville dengan baik. Oleh karena itu, disarankan agar kegiatan penyuluhan semacam ini terus dilakukan secara berkelanjutan, sehingga manfaatnya dapat dirasakan oleh lebih banyak kelompok masyarakat. Selain itu, perlu juga dilakukan pemantauan lebih lanjut terhadap perkembangan tanaman Bougainville setelah penerapan pupuk organik cair sabut kelapa, guna mengevaluasi secara lebih detail dampaknya pada pertumbuhan dan hasil tanaman.

## **Ucapan Terima Kasih**

Kami mengucapkan terima kasih kepada Universitas Jambi yang telah memberikan dukungan moral kepada tim pengabdian dan kelompok ibu-ibu PKK RT 20 Kelurahan Pakuan Baru Kota Jambi.

## **Daftar Pustaka**

- Adriyaman. (2018, July 27). Inilah keunggulan Bercocok Tanam dengan Polybag. Kabarharjani. <https://www.kabarharjani.com/inilah-keunggulan-bercocok-tanam-dengan-polybag/>
- Alfamagfiroh. (2020, July). Apa kelebihan dan Kekurangan Media Tanam Di Polybag. Dicto. <https://dicto.id/apa-kelebihan-dan-kekurangan-media-tanam-polybag/>
- Anggani, & Sri. (2013). Berkreasi dengan Bugenvil. Gramedia Pustaka Utama.

- Gultom, T. (2013). Studi Genetika dan Pemuliaan Bunga Potong Kertas (*Zinnia elegant Jacq.*) Tipe Pompom (Tesis, Fakultas Pertanian UGM).
- Lim. (2019, February). Manfaat Polybag Sebagai Media Tanam Untuk Lahan Sempit. Potmurah.com. <https://potmurah.com/2019/02/manfaat-polybag/>
- Mahdalena, R. (2016). Pengaruh Tanaman Bunga Bougainvillea Terhadap Kenyamanan Bagi Pengguna Jalan Di Kecamatan Sungai Kunjang Kota.
- Olivina, S., & Koamang. (2015). Posisi Mata Tunas Batang Atas dan Konsentrasi IIA Terhadap Pertumbuhan Grafting Bougainvillea spectabilis dengan Bougainvillea glabra. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 2(5), 129-136.
- Puspasari, D., Aziz-Purwantoro, Ambarwati, E. (2008). Induksi Keragaman Bunga Kertas (*Zinnia elegans Jacq.*) generasi M2 Hasil Iradiasi Sinar x (Skripsi, Fakultas Pertanian UGM).
- Rastogi, R. R., Singh, N., Singh, S., Pal, A. K., Roy, R. K., & Rana, T. S. (2019). Assessment of genetic variability in the Bougainvillea varieties using morphological and molecular markers. *Indian Journal of Experimental Biology*, 57, 408-417.
- Reinsema, W. T. (1993). Pupuk Dan Cara Pemupukan. Bharatara Niaga Media.
- Rukmana, R. (1995). Bougainvillea, Seri Tanaman Hias. Penerbit Kanisius.
- Ray Wijaya, M., Madjid B. Damanik, Fauzi. (2017). Aplikasi Pupuk Organik Cair dari Sabut Kelapa dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Ketersediaan dan Serapan Kalium serta Pertumbuhan Tanaman Jagung pada Tanah Inceptisol Kwala Bekala. *Jurnal Agroekoteknologi Fakultas Pertanian, USU*, 5(2), 249-255.
- Sari, S. Y. (2015). Pengaruh Volume Pupuk Organik Cair Berbahan Dasar Serabut Kelapa (*Cocos nucifera*) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Panen Sawi.
- Srivastava, R., Shukla, S., Soni, A., & Kumar, A. (2009). RAPD-Based genetic relationships in different Bougainvillea cultivars. *Crop Breed Appl Biot*, 9, 154-161.
- Sundari, D. (2013). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair dari Rendaman Sabut Kelapa (*Cocos nucifera*) Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Bengkoang (*Pachyrhizus erosus*). Laporan Penelitian, Program Studi Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta.
- Tambing, Y., & Abd Hadid. (2008). Keberhasilan Pertautan Sambung Pucuk Pada Tanaman Bunga Kertas (*Bougainvillea spectabilis*) Dengan Waktu Penyambungan dan Panjang Entres Yang Berbeda. *Jurnal Agroland*, 15(4), 296-301.
- Umaterate, Hendra., Suslina Munawar., Rukia Soamole. (2022). Karakteristik Morfologi Bunga Kertas (*Bougainvillea*). *Jurnal JBES: Journal of Biology Education on Science*, 2(2).
- LP2M UNJA. (2017). Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) Tahun 2016. Universitas Jambi.



© 2023 oleh penulis. Pemegang Lisensi Studium JPM, Indonesia. Artikel ini merupakan artikel akses terbuka yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan Lisensi Atribusi Creative Commons (CC BY-SA) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)