# Penyuluhan Peningkatan Kualitas Bunga Mawar dengan Pupuk NPK Mutiara dan Polybag di Kelompok PKK Pakuan Baru Kota Jambi

## Hasriati Nasution<sup>1\*</sup>, Asmadi Saad<sup>2</sup>, Yusfaneti<sup>3</sup>

1,2,3) Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jambi

Diterima: 13-04-2023	Direvisi: 15-04-2023	Disetujui: 29-04-2023	Dipublikasi: 30-04-2023
----------------------	----------------------	-----------------------	-------------------------

#### **Abstract**

Roses (Rosa hybrida) are known as the "Prince of Flowers" due to their beauty and fragrance. This article discusses the improvement of rose quality through the use of NPK Mutiara fertilizer in the PKK group in Pakuan Baru, Jambi City. The community program aims to enhance the skills of women in the PKK group in cultivating roses, enabling them to achieve robust growth and abundant blooming with vibrant colors. The team provided rose seedlings, polybags, NPK Mutiara fertilizer, potting soil, and water. The results of this program showed enthusiasm and understanding among the PKK women regarding the use of this fertilizer for roses.

**Keywords:** rose, polybag, NPK Mutiara fertilizer

#### **Abstrak**

Bunga mawar (*Rosa hybrida*) dikenal sebagai "Prince of Flower" karena keindahannya dan keharumannya. Artikel ini membahas peningkatan kualitas bunga mawar melalui penggunaan pupuk NPK Mutiara di kelompok Ibu-Ibu PKK RT 20 Kelurahan Pakuan Baru, Kota Jambi. Penyuluhan dilakukan dengan memberikan materi dan demo mengenai penggunaan pupuk NPK Mutiara dalam menanam bunga mawar dalam polybag. Tujuan pengabdian ini adalah meningkatkan keterampilan ibu-ibu PKK dalam menanam bunga mawar agar tumbuh subur dan berbunga lebat dengan warna yang cerah. Tim pengabdian menyediakan bibit bunga mawar, polybag, pupuk NPK Mutiara, media tanah, dan air. Hasil dari penyuluhan ini menunjukkan antusiasme dan pemahaman dari ibu-ibu PKK terhadap penggunaan pupuk tersebut untuk bunga mawar.

**Kata kunci:** bunga mawar, polybag, pupuk NPK Mutiara

#### Pendahuluan

Mawar (Rosa sp.) dijuluki sebagai ratu segala bunga karena keindahannya, keanggunannya, dan keharumannya. Selain menjadi tanaman hias, mawar juga memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Bunga ini dapat dibudidayakan secara komersial dan terencana sesuai dengan permintaan pasar. Terdapat beberapa klasifikasi mawar berdasarkan kegunaannya, antara lain sebagai bunga potong, mawar taman, mawar tabur, dan mawar bahan kosmetik (Suriadi, dkk., 2008). Pertumbuhan mawar yang optimal terjadi di daerah dengan ketinggian antara 700-1000 mdpl dengan iklim sejuk dan lembab. Tanaman ini juga umumnya tumbuh dengan baik di iklim tropis dan subtropis.

Selain memiliki keindahan dan aroma yang harum, bunga mawar bermanfaat sebagai pajangan dan hiasan. Kandungan kimia dalam bunga ini juga cukup beragam, antara lain tannin, geraniol, nerol, citronellol, asam geranik, terpene, flavonoid, pektin, polifenol, vanillin,

Email: has riati.na sution@gmail.com

83

<sup>\*</sup> Penulis korespondensi

karotenoid, stearoptene, farnesol, eugenol, feniletilakohol, serta vitamin B, C, E, dan K (Senopati, 2008). Banyaknya kandungan kimia menjadi salah satu alasan bunga ini dijadikan bahan baku obat-obatan. Beberapa di antaranya adalah pengobatan aroma terapi, pengobatan anti kejang, pengatur haid, penyembuhan sekresi empedu, serta penurunan panas badan (khususnya daun dan kelopak bunga mawar). Aroma wangi yang khas disebabkan oleh kandungan minyak atsiri di dalamnya. Minyak atsiri sendiri mengandung senyawa seperti phenyl ethyl alcohol, geraniol, nerol, dan citronellol, yang memiliki sifat sebagai bahan parfum yang harum. Selain itu, mawar merah juga memiliki sifat antiseptik, antispasmodik, antiviral, dan antibakteri (Saati, 2011).

Untuk mewujudkan tampilan yang indah, cerah, dan berbunga banyak, penting untuk memenuhi kebutuhan unsur hara dalam tanah, terutama unsur makro seperti unsur hara NPK. Pemberian pupuk NPK Mutiara dapat menjadi solusi karena pupuk ini mengandung nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K), serta komponen tambahan lain yang bermanfaat bagi tanaman. Pupuk ini adalah jenis pupuk majemuk dengan kandungan 16% nitrogen (dalam bentuk NH3), 16% fosfor (dalam bentuk P2O5), dan 16% kalium (dalam bentuk K2O). Selain itu, pupuk ini juga mengandung 0,5% magnesium (MgO) dan 6% kalsium (CaO) dalam bentuk berwarna biru. Unsur nitrogen berperan penting dalam pembentukan karbohidrat, protein, lemak, serta persenyawaan bahan organik lainnya, dan juga berperan dalam sintesis klorofil yang memberikan warna hijau pada tanaman (Soepardi, 1983).

Pupuk NPK Mutiara 16-16-16 adalah pupuk lengkap yang menyediakan keseimbangan hara kalium. Kalium sangat penting bagi tanaman karena berperan sebagai pengatur keseimbangan air dalam sel, turgor sel, pengurangan air melalui transpirasi, produksi dan pembentukan protein, serta meningkatkan toleransi tanaman terhadap stres seperti kekeringan, suhu rendah, serangan hama, dan penyakit (Hariadi, 1986). Selain itu, pupuk ini juga dapat meningkatkan kualitas hasil produksi, termasuk warna, rasa, dan daya simpan. Manfaat lain dari pupuk NPK Mutiara adalah memberikan nutrisi yang cukup untuk pertumbuhan tanaman mawar, sehingga tanaman dapat tumbuh dengan baik dan subur, serta menghasilkan bunga yang banyak. Unsur fosfor dalam pupuk ini berperan penting dalam transfer energi di dalam sel tanaman, merangsang perkembangan akar dan pembungaan awal, serta memperkuat batang agar tidak mudah rebah dan meningkatkan pertumbuhan tanaman. Sementara itu, unsur kalium juga berperan dalam memperkuat batang tanaman agar tidak mudah rebah, serta diperlukan dalam proses translokasi karbohidrat dari daun ke organ tanaman (Pakistan, 2000).

Di kelompok ibu-ibu PKK, banyak ibu rumah tangga yang memiliki minat dalam bercocok tanam terutama bunga. Namun, mereka menghadapi kendala karena lahan yang terbatas dan pekarangan yang kecil. Untuk mengatasi hal ini, salah satu alternatifnya adalah menggunakan polybag. Keuntungan menanam polybag adalah tanaman dapat ditempatkan di mana saja, seperti di teras, di samping rumah, atau bahkan dibuatkan rak tanaman bertingkat. Mereka dapat menggunakan polybag berukuran 20 x 20 cm untuk menanam bunga mawar, dan dapat meletakkannya di mana saja asalkan ada paparan sinar matahari yang cukup (Hanifiah, 2022). Selain itu, biaya pembelian polybag untuk bertanam lebih murah dibandingkan pot. Perawatan tanam menjadi lebih mudah karena pengontrolan dan pengawasan terhadap setiap individu tanaman juga menjadi lebih jelas, termasuk dalam hal pencegahan serangan hama/penyakit dan kekurangan unsur hara. Selanjutnya, polybag dapat melindungi tanaman dari banjir dan memungkinkan penambahan bahan organik sesuai dengan takaran yang

dibutuhkan oleh tanaman. Keuntungan lain dalam bercocok tanam dengan menggunakan media polybag adalah tanaman yang dibudidayakan tidak terikat pada musim tertentu. Dengan demikian, penanaman sepanjang tahun dapat dilakukan tanpa harus tergantung pada musim (Adriyaman, 2018).

Dalam situasi yang terbatas seperti yang dialami oleh ibu-ibu PKK di RT 20 Kelurahan Pakuan Baru, tim penyuluh ingin memberikan solusi agar mereka tetap dapat bercocok tanam dengan memanfaatkan polybag. Penggunaan polybag sangat bermanfaat untuk tanaman bunga mawar, terutama ketika diberikan pupuk NPK Mutiara. Berdasarkan hasil penelitian Tejasarwana dan Sutater (2001), pemberian pupuk NPK sebanyak 45 gram NPK/m² setiap 2 minggu dapat meningkatkan bobot bunga mawar menjadi 31,4 gram dibandingkan tanpa pemberian pupuk.

Berdasarkan kondisi dan tantangan yang dihadapi oleh kelompok PKK di RT 20 Kelurahan Pakuan Baru, Kota Jambi, tim pengabdian memberikan solusi dengan penggunaan polybag sebagai alternatif penanaman yang praktis dan efisien. Selain itu, tim pengabdian menjelaskan tentang manfaat penggunaan pupuk NPK Mutiara untuk tanaman mawar. Tujuan dari pengabdian ini adalah pengoptimalan penggunaan pupuk dan pencapaian hasil panen yang memuaskan untuk ibu-ibu PKK di daerah tersebut.

# Metode Pengabdian

#### Khalayak Sasaran

Tim Pengabdian Kepada Masyarakat dari Program Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Jambi melanjutkan kegiatan pengabdian pada kelompok PKK RT 20 Kelurahan Pakuan Baru, Kota Jambi. Kelompok ini terdiri dari ibu-ibu PKK yang memiliki minat dalam menanam bunga mawar, meskipun mereka terkendala lahan yang terbatas.

## Metode Pelaksanaan

Dalam rangka mengatasi permasalahan yang ada, pendekatan yang digunakan adalah penyuluhan dan demonstrasi mengenai cara menggunakan pupuk NPK Mutiara untuk tanaman bunga mawar yang ditanam dalam polybag. Berikut adalah langkah-langkah kegiatan yang dilakukan:

- **1. Persiapan**: Tahap ini meliputi penentuan jadwal penyuluhan dan lokasi di salah satu rumah anggota PKK RT 20. Selain itu, persiapan juga mencakup pengadaan stek bunga mawar, pupuk NPK Mutiara, media tanam (tanah), dan polybag.
- 2. Pelaksanaan Kegiatan: Penyuluhan dan pendampingan dilakukan pada tahun 2023, di rumah salah satu anggota PKK, yaitu Ibu Pitri. Kegiatan ini meliputi pemberian bahan penyuluhan, penjelasan materia, dan demonstrasi penggunaan pupuk NPK Mutiara. Selain itu, dosis pupuk NPK Mutiara untuk tanaman bunga mawar dalam polybag juga dijelaskan, yaitu sebanyak 7 gram per polybag dengan cara ditanamkan ke dalam media tanam sekitar 5 cm. Ukuran polybag yang digunakan adalah 20 x 20 cm
- **3. Evaluasi Kegiatan:** Hasil penanaman di kelompok PKK RT 20 di Kelurahan Pakuan Baru, Kota Jambi akan dievaluasi dengan melakukan peninjauan setiap 10 hari sekali mulai dari penanaman hingga bunga mawar berbunga.

**4. Penyusunan Laporan Akhir:** Tahap ini melibatkan penyusunan dokumen laporan akhir pengabdian yang berisi hasil penyuluhan di kelompok ibu-ibu PKK RT 20 Kelurahan Pakuan Baru, Kota Jambi.

# Hasil dan Pembahasan

Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilakukan oleh Tim Program Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Jambi pada Kelompok Ibu-Ibu PKK RT 20 Kelurahan Pakuan Baru, Kota Jambi, telah memberikan hasil yang signifikan dalam penggunaan pupuk NPK Mutiara untuk tanaman bunga mawar yang ditanam dalam polybag. Dalam bagian ini, akan dibahas hasil capaian melalui kegiatan pengabdian dan luaran yang dihasilkan.

### **Hasil Capaian**

Melalui penyuluhan yang diberikan, ibu-ibu PKK RT 20 berhasil memperoleh wawasan baru tentang penggunaan pupuk NPK Mutiara untuk tanaman bunga mawar di polybag. Dengan pengetahuan ini, diharapkan bunga mawar dapat tumbuh subur, berbunga banyak, dan memberikan tampilan yang menawan dengan bunga yang cerah. Selain itu, kelompok ini diharapkan dapat berbagi pengetahuannya dengan kelompok ibu-ibu PKK lainnya yang ada di sekitar lingkungan mereka, sehingga dapat meningkatkan kualitas estetika lingkungan secara keseluruhan.

# Luaran Pengabdian

Pelaksanaan pengabdian ini telah menghasilkan luaran yang bermanfaat. Kelompok ibuibu PKK yang mendapatkan penyuluhan memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam bercocok tanam bunga mawar. Mereka mampu mengaplikasikan teknik pemberian pupuk NPK Mutiara dengan tepat.

#### Kesimpulan dan Saran

Melalui kegiatan penyuluhan dan pendampingan dalam penggunaan pupuk NPK Mutiara untuk tanaman bunga mawar, telah diperoleh beberapa kesimpulan. Pertama, penyuluhan tentang penggunaan pupuk NPK Mutiara memberikan pengetahuan dan keterampilan baru pada kelompok ibu rumah tangga yang memiliki minat pada tanaman tertentu, terutama bunga mawar. Mereka belajar tentang manfaat dan cara penggunaan pupuk ini, seperti takaran yang tepat dan waktu pemberian yang optimal. Selain itu, mereka juga mendapatkan informasi mengenai penggunaan polybag untuk menunjang pertumbuhan tanaman. Dengan pengetahuan baru ini, diharapkan mereka dapat merawat bunga mawar dengan lebih efektif dan menghasilkan pertumbuhan yang subur serta berbunga lebih banyak.

Kedua, melalui kegiatan pendampingan, kelompok ibu rumah tangga ini menyadari pentingnya penggunaan pupuk NPK Mutiara dan polybag dengan dosis dan takaran yang tepat agar tanaman mawar dapat tumbuh subur dan berbunga lebih banyak. Mereka menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh melalui penyuluhan dalam praktik sehari-hari. Dengan penggunaan yang tepat, mereka melihat perubahan positif pada pertumbuhan tanaman mawar,

seperti daun yang lebih hijau, batang yang lebih kuat, dan jumlah bunga yang lebih melimpah. Hal ini memotivasi mereka untuk terus menggunakan pupuk NPK Mutiara dan polybag sebagai bagian dari perawatan tanaman mawar di lingkungan mereka.

Beberapa saran dapat diberikan setelah kegiatan pengabdian ini dijalankan. Pertama, melanjutkan kegiatan penyuluhan dan pendampingan secara berkelanjutan merupakan langkah penting untuk menjaga komunikasi dan memberikan dukungan pada kelompok PKK RT 20. Dalam kegiatan penyuluhan, dapat dilakukan penekanan pada aspek-aspek perawatan tambahan, seperti pemangkasan yang tepat, penyiraman yang cukup, dan perlindungan terhadap hama dan penyakit. Selain itu, dapat diadakan sesi praktik langsung di kebun mawar, di mana anggota kelompok dapat belajar langsung dari para ahli mengenai teknik-teknik perawatan yang lebih mendalam. Kedua, pemberian informasi dapat dilanjutkan dengan mengadakan pertemuan rutin antara anggota kelompok PKK untuk saling berbagi pengalaman dan pengetahuan mengenai perawatan tanaman bunga mawar. Dalam pertemuan ini, anggota kelompok dapat saling berdiskusi, bertukar informasi, dan memberikan tips serta trik dalam merawat tanaman mawar. Selain itu, dapat diundang juga narasumber yang berkompeten dalam bidang pertanian atau perkebunan untuk memberikan wawasan baru kepada anggota kelompok. Ketiga, tim pengabdian dapat mengawasi kondisi tanaman secara rutin, termasuk pengendalian hama dan penyakit. Dalam kunjungan rutin, tim dapat memberikan bimbingan dan saran kepada kelompok PKK mengenai langkah-langkah pengendalian hama dan penyakit yang efektif dan ramah lingkungan. Tim juga dapat membantu dalam mengidentifikasi masalah yang mungkin muncul pada tanaman mawar dan memberikan solusi yang tepat.

Dengan adanya monitoring yang rutin, kelompok PKK dapat lebih cepat merespon dan mengatasi masalah yang timbul, sehingga pertumbuhan dan produksi tanaman mawar dapat tetap optimal. Dengan melanjutkan kegiatan penyuluhan, pendampingan, dan pengawasan secara berkelanjutan, diharapkan kelompok PKK RT 20 dapat menjadi kelompok yang kompeten dan mandiri dalam merawat tanaman bunga mawar. Selain memberikan manfaat langsung pada kelompok tersebut, kegiatan ini juga dapat berdampak positif pada lingkungan sekitar, meningkatkan keindahan dan keberlanjutan lingkungan.

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada Universitas Jambi atas dukungan moral yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan ini. Tanpa adanya dukungan tersebut, penyuluhan dan pendampingan kepada kelompok PKK RT 20 Kelurahan Pakuan Baru Kota Jambi tidak akan dapat terlaksana dengan baik. Kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada anggota kelompok PKK RT 20 Kelurahan Pakuan Baru atas partisipasi dan antusiasme mereka dalam mengikuti kegiatan ini.

### **Daftar Pustaka**

Adriyaman. (2018). Inilah keunggulan bercocok tanam dengan polybag. Kabarharjani.com. Diambil dari https://www.kabarharjani.com/inilah-keunggulan-bercocok-tanam-dengan-polybag/

Hanifah. (2022). Cara menggunakan pupuk NPK yang benar agar tanaman pulih dengan baik. Berita99.com. Diambil dari <a href="https://berita99.com/cara-menggunakan-pupuk-npk-yang-benar/">https://berita99.com/cara-menggunakan-pupuk-npk-yang-benar/</a>

Pakistan, B. (2000). Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan. PT Raja Grafindo Persada.

Saati. (2011). Optimalisasi fungsi pigmen bunga mawar sortiran sebagai zat pewarna alami dan bioaktif pada beberapa produk industri. *Jurnal Teknik Industri*, 12(2), 133-140.

Senapati, S.K., & Rout, G. R. (2008). Study of culture conditions for improved micropropagation of hybrid rose. *Horticultural Science*, *35*, 27-34.

Soepardi, G. (1983). Sifat dan Ciri Tanah. Departemen Ilmu Tanah IPB Bogor.

Tejasarwana, R., & Sutater, T. (2001). Pengaruh media tanam dan formula nutrisi terhadap hasil dan kualitas bunga mawar. *Jurnal Hortikultura*, 11(3), 156-161.



© 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/)