



KODE ARTIKEL : PKM-24-3-9-3

PENYULUHAN BUDIDAYA TANAMAN SESUAI GOOD AGRICULTURE PRACTICES (GAP) DI KELOMPOK WANITA TANI SEKAR TANI DESA PENIRON, KECAMATAN PEJAGOAN, KABUPATEN KEBUMEN

Umi Barokah^{1*}, Efrilia Tri Wahyu Utami¹ dan Khavid Faozi²

¹Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen

²Fakultas Pertanian, Universitas Jendral Soedirman Purwokerto

**email korespondensi* : barokahumi@yahoo.com

ABSTRAK

Kelompok Wanita Tani Sekar Tani Desa Peniron, Kecamatan Pejagoan, Kabupaten Kebumen dalam melakukan budidaya tanaman pertaniannya masih belum menerapkan konsep good agriculture practices sehingga pertumbuhan dan hasil tanamannya kurang maksimal. Tanaman pertanian hasil budidayanya banyak yang pertumbuhannya tidak maksimal, terserang hama penyakit sehingga tanaman tidak dapat dipanen secara maksimal. Oleh karena itu perlu dilakukan penyuluhan budidaya tanaman sesuai good agriculture practices kepada KWT Sekar Tani. Kegiatan penyuluhan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang budidaya tanaman pertanian sesuai good agriculture practices kepada Kelompok Wanita Tani Sekar Tani yang nantinya akan ditindaklanjuti dengan pendampingan pada setiap tahapan kegiatan budidaya pertaniannya sehingga hasil akhirnya dapat memperoleh hasil panen secara maksimal. Kegiatan penyuluhan ini dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi yang diawali dengan pemberian pretest dan diakhiri dengan posttest kepada peserta penyuluhan. Soal pretest dan posttest yang diberikan ke peserta penyuluhan terkait dengan budidaya tanaman pertanian sesuai good agriculture practices. Hasil posttest menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan KWT Sekar Tani tentang budidaya tanaman pertanian sesuai good agriculture practices sebesar 78,9% dan ini meningkat sebesar 36,8% dari hasil pretest sebesar 42,1%. Hasil ini masih sangat perlu ditingkatkan lagi secara perlahan melalui kegiatan pendampingan budidaya tanaman pertanian sesuai good agriculture practices di lapangan.

Kata kunci : budidaya, tanaman, pertanian, KWT, Kebumen

PENDAHULUAN

Desa Peniron merupakan salah satu desa di Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen yang sebagian besar masyarakatnya bermata pencaharian sebagai petani. Desa Peniron memiliki luas wilayah sekitar 951 Ha yang terdiri atas sawah, tegalan, pekarangan, ladang dan pegunungan dengan ketinggian wilayah antara 60-400 meter di atas permukaan air laut (BPP Kecamatan Pejagoan, 2022). Desa Peniron merupakan desa dengan jumlah penduduk banyak yaitu 6500 jiwa (SIDesa Jawa Tengah, 2020). Desa Peniron terdiri dari 12 dusun dengan jumlah kelompok tani ada 8 kelompok, kelompok tani ternak ada 3 kelompok dan 1 kelompok wanita tani. Sebagian besar masyarakat desa Peniron menggantungkan hidupnya dengan melakukan budidaya untuk tanaman pangan (padi, jagung, kedelai, kacang ijo), tanaman perkebunan, dan tanaman hortikultura seperti tanaman sayuran, buah dan obat – obatan. Namun demikian dalam melakukan usaha pertanian dan peternakannya mereka masih menerapkan ilmu warisan dari orangtua dahulu sehingga tak elak hasil tanamannya kurang memuaskan. Selain itu juga kualitas sumber daya manusia dari masyarakat desa Peniron yang masih tergolong rendah, di mana hasil wawancara dengan Bapak Kepala Desa Peniron, bapak Triyono Adi bahwa rata-rata petani di desa Peniron hanya mengenyam pendidikan tingkat dasar saja, jarang yang menempuh Pendidikan tingkat sarjana. Kondisi ini yang membuat mereka kurang maksimal dalam melakukan budidayanya karena ilmu pengetahuan tentang pertanian yang mereka dapatkan masih dasarnya saja. Namun demikian hadirnya organisasi kelembagaan petani di tengah-tengah masyarakat harusnya dapat menjadi angin segar masuknya transfer ilmu pengetahuan baru dalam bidang inovasi teknologi di bidang pertanian. Di Desa Peniron sendiri sudah berdiri wadah organisasi untuk menjembatani



masyarakat yang berkecimpung di bidang pertanian yaitu kelompok wanita tani. Kelompok wanita tani (KWT) Sekar Tani merupakan organisasi kelompok tani di Desa Peniron yang anggotanya para perempuan yang melaksanakan usaha di bidang pertanian. KWT Sekar Tani didirikan pada tahun 2022. KWT Sekar Tani diketuai oleh Ibu Sri Wahyuni dengan jumlah anggota berkisar 20 orang. Adapun tujuan KWT ini dibentuk yaitu untuk mewadahi para kaum perempuan di desa Peniron yang ingin fokus mengembangkan bidang pertanian sebagai usaha sehingga nantinya mampu meningkatkan kesejahteraan keluarganya. Di mana fokus kegiatannya yaitu budidaya tanaman.

KWT Sekar Tani memulai kegiatannya dengan melakukan budidaya tanaman di polibag. Adapun tanaman yang dibudidayakan dari KWT Sekar Tani ini yaitu tanaman caisim, tanaman kacang panjang, tanaman bawang daun, tanaman terung, tanaman cabai, tanaman pare, tanaman tomat dan tanaman jagung. Dari hasil diskusi dengan anggota KWT Sekar Tani, tanaman pertumbuhannya kurang maksimal, banyak tanaman yang mati dan terserang hama penyakit sehingga produksinya juga masih minim sekali. Mereka berharap ada pendampingan ke KWT tentang budidaya tanaman yang baik agar tanaman dapat tumbuh dengan subur, tidak banyak yang mati, tidak terserang hama penyakit sehingga nantinya hasil produksinya tinggi. KWT Sekar Tani juga berharap ada pelatihan tentang budidaya tanaman buah yang bisa mereka praktekan namun hama dan penyakitnya dapat dikendalikan mengingat mereka masih tergolong pemula dalam melakukan budidaya tanaman. Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi KWT Sekar Tani, sangat perlu sekali dilakukan penyuluhan budidaya tanaman pertanian sesuai Good Agriculture Practise (GAP) agar tanaman yang dibudidayakan KWT Sekar Tani dapat tumbuh dengan subur dan dapat dipanen secara maksimal.

MATERI DAN METODE

Kegiatan pengabdian dilakukan di aula Balai Desa Peniron, Kecamatan Pejagoan, Kabupaten Kebumen pada bulan Agustus 2024. Peserta dalam kegiatan penyuluhan ini yaitu ibu-ibu Kelompok Wanita Tani “Sekar Tani” yang berjumlah 19 orang yang nantinya akan didampingi oleh Tim Pengabdian UMNU Kegiatan dalam Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat oleh Mahasiswa dalam membudidayakan tanaman pertanian baik tanaman pangan maupun tanaman hortikultura. Metode yang digunakan dalam pengabdian pada masyarakat ini adalah penyuluhan, diskusi dan kuis. Narasumber dalam kegiatan penyuluhan ini yaitu ketua tim Pengabdian UMNU Kegiatan dalam Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat oleh Mahasiswa yaitu Ibu Umi Barokah, M.P.

Sebelum penyampaian materi, peserta diberikan pre-test berupa pertanyaan mengenai tema penyuluhan. Hal ini guna mengetahui pengetahuan dasar peserta sebelum dilakukan penyuluhan. Setelah peserta selesai mengerjakan soal pre-test baru dilanjutkan dengan penyampaian materi oleh narasumber. Narasumber menyampaikan materi tentang pengenalan tanaman pertanian dan kunci agar produksi pertanian tinggi yaitu menerapkan good agriculture practices. Sebelum peserta diajak praktek ke lapangan, diberikan terlebih dahulu post-test yang pertanyaannya sama dengan pre-test. Hal ini guna untuk mengetahui seberapa besar peningkatan pengetahuan peserta setelah diberikan materi. Kegiatan akhir dari penyuluhan ini yaitu peserta diajak langsung mempraktekkan budidaya tanaman sesuai good agriculture practices dengan membuat media tanam yang baik bagi tanaman. Peserta diajak membuat media tanam arang sekam yang bahan dasarnya dari merang padi. Selain arang sekam, dalam penyuluhan ini juga dikenalkan media tanam berupa cocopeat dan pupuk kandang. Hal ini karena dalam membudidayakan tanaman pertaniannya, KWT Sekar Tani baru mengenal menggunakan media tanah dan pupuk kandang saja dan mereka merasa agak kerepotan dalam membawa media tanam tersebut karena dianggap berat sehingga perlu media tanam yang mudah diangkat namun tetap dapat menyuburkan tanaman. Selain itu, media tanam sangat berperan dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Media yang baik dan tepat akan membantu pertumbuhan dan perkembangan tanaman secara baik (Hali, A., & Telan, A., 2018). Kegiatan pendampingan akan dilakukan pada setiap tahapan budidaya tanaman sesuai good agriculture practices pada



KWT Sekar Tani mulai dari pembuatan media tanam, penyemaian, pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan tanaman dan pemanenan sehingga nantinya produksi tanaman pertanian KWT Sekar Tani dapat maksimal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan budidaya tanaman sesuai good agriculture practicess (GAP) di Kelompok Wanita Tani Sekar Tani Desa Peniron, Kecamatan Pejagoan, Kabupaten Kebumen merupakan serangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul kegiatan Pemberdayaan Masyarakat Desa Peniron Menuju Desa Sigap Pangan yang dilaksanakan oleh tim Pemberdayaan Masyarakat oleh Mahasiswa Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen pada tahun 2024. Kegiatan penyuluhan ini akan terus berjalan dengan seiring berjalannya anggota Kelompok Wanita Tani Sekar Tani dalam mempraktekkan membudidayakan tanaman pertaniannya. Dalam kegiatan ini, sebanyak tiga belas mahasiswa dari Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen dilibatkan dalam setiap kegiatan pertanian mengetahui permasalahan yang dihadapi masyarakat sehingga mampu untuk ikut serta memberikan solusinya.

Penyuluhan ini mengambil tema tentang budidaya tanaman sesuai good agriculture practicess (GAP) dikarenakan KWT Sekar Tani masih membudidayakan tanaman pertaniannya secara konvensional secara turun temurun dari orangtuanya sehingga hasil kurang maksimal. Sebelum kegiatan penyuluhan dimulai, diberikan soal pre-test ke peserta. Sebanyak sepuluh soal yang berbentuk pilihan ganda diberikan kepada peserta penyuluhan. Soal yang diberikan seputar tentang materi yang akan disampaikan ke peserta mulai dari pembagian tanaman pertanian, kunci agar produksi tanaman dapat tinggi dan seputar teknik budidaya tanaman. Hasil Pre-test ini dijadikan sebagai evaluasi awal untuk mengetahui tingkat pengetahuan dari peserta sebelum diadakan kegiatan penyuluhan. Pengetahuan merupakan hasil pengetahuan seseorang setelah penginderaan yang dapat meningkatkan peran sertanya terhadap kegiatan (Laili & Andriani, 2019).

Tabel 1. Hasil Pre-test peserta penyuluhan budidaya tanaman sesuai good agriculture practicess (GAP) di Kelompok Wanita Tani Sekar Tani Desa Peniron, Kecamatan Pejagoan, Kabupaten Kebumen

| No | Pertanyaan | Jawaban | | | |
|----|---|---------|------|-------|------|
| | | Benar | % | Salah | % |
| 1 | Tanaman pertanian dibagi dalam 3 kelompok yaitu | 9 | 47,4 | 10 | 52,6 |
| 2 | Kunci agar produksi tanaman dapat maksimal yaitu | 9 | 47,4 | 10 | 52,6 |
| 3 | Nutrisi yang dibutuhkan tanaman diberikan dalam bentuk | 10 | 52,6 | 9 | 47,4 |
| 4 | pH yang ideal untuk pertumbuhan tanaman yaitu | 3 | 15,8 | 16 | 84,2 |
| 5 | Syarat media tanam yang baik yaitu | 3 | 15,8 | 16 | 84,2 |
| 6 | Tujuan dilakukan pesemaian yaitu | 7 | 36,8 | 12 | 63,2 |
| 7 | Benih dengan ukuran kecil maka ditanam pada kedalaman | 5 | 26,3 | 14 | 73,7 |
| 8 | Kegiatan pemeliharaan dengan mengganti tanaman yang mati disebut dengan | 16 | 84,2 | 3 | 15,8 |
| 9 | 5 Tepat yang harus diperhatikan dalam pemupukan yaitu | 4 | 21,1 | 15 | 78,9 |
| 10 | Ciri buah sudah siap dipanen yaitu | 14 | 73,7 | 5 | 26,3 |
| | Rata-rata | 8 | 42,1 | 11 | 57,9 |

Sumber: Data diolah

Hasil pre-test (Tabel 1) menunjukkan bahwa hanya sebanyak 8 orang peserta (42,1%) yang mampu menjawab soal dengan hasil benar dan sebanyak 11 orang peserta (57,9%) menjawab soal dengan hasil yang salah dari keseluruhan pertanyaan yang diberikan. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar anggota KWT Sekar Tani kurang memiliki pengetahuan tentang budidaya tanaman pertanian sesuai good agriculture practicess. Oleh karena itu, sangatlah perlu dilakukan penyuluhan tentang budidaya tanaman pertanian sesuai good agriculture practices untuk meningkatkan pengetahuan anggota KWT Sekar Tani.



Setelah pemberian pre-test dilanjutkan dengan penyampaian materi oleh ketua Tim pengabdian, Ibu Umi Barokah, M.P. Beliau menyampaikan materi tentang pengenalan tanaman pertanian beserta pembagiannya, kunci produksi tinggi pada tanaman mulai dari benih/varietas, lingkungan hingga teknik budidayanya serta tentang pemanenan. Peserta diberikan pengetahuan tentang media tanam yang sesuai bagi pertumbuhan tanaman, penyemaian benih, penanaman, pemeliharaan tanaman mulai dari pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, pembumbunan, penyiangan dan pemangkasan serta panen dan pasca panen. Informasi media tanam yang cocok untuk pertumbuhan tanaman perlu disampaikan ke peserta karena media tanam berfungsi sebagai tempat melekatnya akar, juga sebagai penyedia hara bagi tanaman (Agoes, D., 1994). Media tanam yang digunakan harus mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman sehingga produktivitasnya dapat menjadi lebih baik. Media tanam dapat diperbaiki dengan pemberian bahan organik seperti kompos, pupuk kandang atau bahan organik lain. Oleh karena itu, peserta penyuluhan akan diajari tentang bagaimana membuat media tanam yang baik untuk tanaman dengan membuat arang sekam dan membuat pupuk organik. Keunggulan arang sekam bakar adalah dapat memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah, serta melindungi tanaman (Gustia, 2013). Kadar humus dapat ditingkatkan dengan menambahkan bahan organik yang berasal dari pupuk kandang untuk mendorong populasi mikrobia di dalam tanah menjadi jauh lebih banyak dibandingkan jika yang diberikan pupuk kimia buatan (Lingga, P., 1991).

Lanjut setelah penyampaian materi tentang media tanam, dilanjutkan dengan penyemaian benih yang baik agar benih dapat tumbuh lebih dari 90% dan pertumbuhannya maksimal. Peserta diberikan materi tentang bagaimana cara memilih benih yang baik, memperlakukan benih agar pertumbuhan benihnya cepat dan tumbuh serta bagaimana cara membuat benih sendiri agar menghemat pengeluaran. Benih yang sudah tumbuh nantinya juga harus dipelihara agar pertumbuhannya maksimal sehingga bisa dilakukan penanaman. Untuk penanaman sendiri nantinya akan dilakukan secara bersama-sama oleh mitra bersama Tim jika bibit sudah siap tanam. Peserta akan diajari bagaimana memilih bibit yang baik untuk ditanam. Jika penanaman sudah dilakukan, maka kegiatan selanjutnya adalah pemeliharaan. Pemeliharaan akan dimulai dari pemupukan. Peserta diajari cara membuat pupuk cair organik dari limbah rumah tangga sebagai wujud pemanfaatan limbah. Anggota KWT juga akan diberikan cara memberikan pemupukan yang tepat ke tanaman. Dalam hal pengendalian hama dan penyakit, anggota KWT Sekar Tani diberikan materi tentang pengendalian hama dan penyakit secara terpadu seperti pembuatan pestisida nabati, penanaman tanaman refugia dan teknik pembuatan likat kuning. Seiring pertumbuhan tanaman, terkadang akar tanaman kelihatan, oleh karena itu perlu dilakukan pembumbunan dan juga agar tanah bernafas. Kegiatan ini dilakukan sekaligus untuk kegiatan penyiangan agar gulma-gulma yang ada di sekitar tanaman tidak mengganggu. Pemangkasan juga perlu dilakukan agar tanaman dapat berproduksi secara maksimal. KWT Sekar Tani diberikan pengetahuan tentang bagian mana saja yang perlu dipangkas untuk menunjang produksi. Tahapan yang terakhir adalah panen dan pascapanen. Waktu panen dan penanganan pascapanen yang tepat akan memperoleh hasil produksi yang maksimal. Oleh karena itu waktu panen yang tepat untuk pemanenan dan tindakan yang diperlukan untuk penanganan pascapanen agar dapat memperoleh hasil yang tinggi juga diberikan saat penyuluhan ini.



Gambar 1. Penyuluhan Budidaya Tanaman Sesuai Good Agriculture Practicess (GAP) Di Kelompok Wanita Tani Sekar Tani Desa Peniron, Kecamatan Pejagoan, Kabupaten Kebumen

Sebelum dilanjutkan dengan praktek langsung di kebun milik KWT, kegiatan penyuluhan ditutup dengan pemberian post-test dengan soal yang sama dengan pre-test.

Tabel 2. Hasil Post-test peserta Penyuluhan Budidaya Tanaman Sesuai Good Agriculture Practicess (GAP) Di Kelompok Wanita Tani Sekar Tani Desa Peniron, Kecamatan Pejagoan, Kabupaten Kebumen

| No | Pertanyaan | Jawaban | | | |
|----|---|---------|------|-------|------|
| | | Benar | % | Salah | % |
| 1 | Tanaman pertanian dibagi dalam 3 kelompok yaitu | 17 | 89,5 | 2 | 10,5 |
| 2 | Kunci agar produksi tanaman dapat maksimal yaitu | 16 | 84,2 | 3 | 15,8 |
| 3 | Nutrisi yang dibutuhkan tanaman diberikan dalam bentuk | 15 | 78,9 | 4 | 21,1 |
| 4 | pH yang ideal untuk pertumbuhan tanaman yaitu | 16 | 84,2 | 3 | 15,8 |
| 5 | Syarat media tanam yang baik yaitu | 16 | 84,2 | 3 | 15,8 |
| 6 | Tujuan dilakukan pesemaian yaitu | 9 | 47,4 | 10 | 52,6 |
| 7 | Benih dengan ukuran kecil maka ditanam pada kedalaman | 13 | 68,4 | 6 | 31,6 |
| 8 | Kegiatan pemeliharaan dengan mengganti tanaman yang mati disebut dengan | 18 | 94,7 | 1 | 5,3 |
| 9 | 5 Tepat yang harus diperhatikan dalam pemupukan yaitu | 13 | 68,4 | 6 | 31,6 |
| 10 | Ciri buah sudah siap dipanen yaitu | 17 | 89,5 | 2 | 10,5 |
| | Rata-rata | 15 | 78,9 | 4 | 21,1 |

Sumber: Data diolah

Hasil post-test menunjukkan bahwa peserta mampu menjawab benar pertanyaan sebanyak 15 orang (78,9%) dan yang menjawab dengan jawaban salah sebanyak 4 orang (21,1%). Ini menunjukkan bahwa hasil post test terjadi peningkatan jawaban benar pada peserta penyuluhan.



Tabel 3. Hasil peningkatan pengetahuan peserta setelah diberikan Penyuluhan Budidaya Tanaman Sesuai Good Agriculture Practicess (GAP) Di Kelompok Wanita Tani Sekar Tani Desa Peniron, Kecamatan Pejagoan, Kabupaten Kebumen

| No | Pertanyaan | Jawaban Benar | Peningkatan (%) | |
|----|---|---------------|-----------------|------|
| | | Pre-test | Post-test | |
| 1 | Tanaman pertanian dibagi dalam 3 kelompok yaitu | 9 | 17 | 42,1 |
| 2 | Kunci agar produksi tanaman dapat maksimal yaitu | 9 | 16 | 36,8 |
| 3 | Nutrisi yang dibutuhkan tanaman diberikan dalam bentuk | 10 | 15 | 26,3 |
| 4 | pH yang ideal untuk pertumbuhan tanaman yaitu | 3 | 16 | 68,4 |
| 5 | Syarat media tanam yang baik yaitu | 3 | 16 | 68,4 |
| 6 | Tujuan dilakukan pesemaian yaitu | 7 | 9 | 10,5 |
| 7 | Benih dengan ukuran kecil maka ditanam pada kedalaman | 5 | 13 | 42,1 |
| 8 | Kegiatan pemeliharaan dengan mengganti tanaman yang mati disebut dengan | 16 | 18 | 10,5 |
| 9 | 5 Tepat yang harus diperhatikan dalam pemupukan yaitu | 4 | 13 | 47,4 |
| 10 | Ciri buah sudah siap dipanen yaitu | 14 | 17 | 15,8 |
| | Rata-rata | 8 | 15 | 36,8 |

Sumber: Data diolah

Tabel 3 menunjukkan bahwa setelah diberikan penyuluhan, tingkat pengetahuan peserta tentang budidaya tanaman sesuai Good Agriculture Practicess (GAP) meningkat sebesar 36,8%. Pada semua pertanyaan yang diberikan terlihat terjadi peningkatan jumlah jawaban yang benar dari 10,5-68,4%. Namun demikian masih pada pertanyaan tujuan dilakukan pesemaian terlihat belum terjadi kenaikan secara signifikan karena tingkat pengetahuan peserta hanya meningkat sebesar 10,5%. Oleh karena itu pada kegiatan ini sangat perlu sekali pendampingan agar nantinya peserta lebih paham tentang manfaat pesemaian.

Setelah pemberian post-test selesai dilanjutkan dengan praktek langsung melaksanakan budidaya tanaman sesuai Good Agriculture Practicess (GAP) yang dimulai dengan membuat media tanam. Media tanam yang akan digunakan untuk budidaya tanaman pada kegiatan ini yaitu berupa pupuk kandang, arang sekam dan cocopeat. Media tanam ini dipilih guna memberikan edukasi pemanfaatan limbah di lingkungan untuk bisa dimanfaatkan sebagai barang yang bernilai harganya dan juga untuk mengatasi keluhan peserta penyuluhan yang merasa repot kalau menggunakan media tanam berupa tanah, karena dianggap berat kalau untuk mengangkatnya. Nantinya setiap kegiatan budidaya tanaman akan selalu didampingi oleh tim pengabdian dari UMNU Kebumen agar anggota KWT tidak salah dalam melakukan setiap kegiatannya sehingga harapannya diperoleh hasil yang maksimal.

SIMPULAN

Kegiatan penyuluhan budidaya tanaman sesuai Good Agriculture Practicess (GAP) sangat bermanfaat bagi anggota KWT Sekar Tani Desa Peniron karena mampu meningkatkan pengetahuan tentang budidaya tanaman sesuai Good Agriculture Practicess (GAP) sebesar 36,8%. Kegiatan pendampingan budidaya tanaman pertanian akan diterapkan oleh Tim Pengabdian UMNU Kebumen pada KWT Sekar Tani mulai dari persiapan tanam, tanam, pemeliharaan tanaman hingga pemanenan.

DAFTAR PUSTAKA

Agoes, D. 1994. Berbagai Jenis Media Tanam dan Penggunaannya. Penebar Swadaya. Jakarta.



BPP Kecamatan Pejagoan. 2022. PROGRAMMA. Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Kebumen.

Gustia, Helfi. 2013. Pengaruh Penambahan Sekam Bakar Pada Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica Juncea L.*). E-Journal WIDYA Kesehatan Dan Lingkungan. 1(1): 12-17.

Hali, A., & Telan, A. (2018). Pengaruh Beberapa Kombinasi Media Tanam Organik Arang Sekam, Pupuk Kandang Kotoran Sapi, Arang Serbuk Sabut Kelapa Dan Tanah Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum Melongena L.*). JURNAL INFO KESEHATAN, 16(1), 83-95. <https://doi.org/10.31965/infokes.Vol16.Iss1.174>

Lingga, P. 1991. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya: Jakarta.

SIDesa Jawa Tengah. 2020. Data Kependudukan Desa Peniron. <https://sidesa.jatengprov.go.id/pemkab/kependudukandes/33.05.13.2012>.