

STRATEGI PENYULUH PERTANIAN TERHADAP PENGELOLAAN SAMPAH JERAMI PADI DI KABUPATEN BATANG

Akmalu Millatina Putri¹, Khaerunnisa Tri Darmaningrum²

*Program Studi Bimbingan Penyuluhan Islam UIN K.H Abdurrahman Wahid
Pekalongan*

Email : akmalu.millatina.putri@mhs.uingusdur.ac.id¹.,
khaerunnisa.tri.darmaningrum@uingusdur.ac.id²

Abstrak

Permasalahan sampah pertanian masih kurang disadari oleh masyarakat, meskipun sebetulnya sampah tersebut dapat menjadi dampak negatif terhadap lingkungan pertaniannya sendiri. Tujuan penelitian pemberdayaan ialah karena penyuluh tertarik untuk melakukan penelitian dalam rangka strategi pengelolaan sampah pertanian guna meningkatkan kesadaran tentang bahaya limbah pertanian dan mendorong petani agar lebih menyadari pentingnya pengelolaan sampah pertanian dengan benar, di mana penyuluh pertanian menggunakan metode demonstrasi plot (demplot) yang berisi unsur 4-D sebagai strategi. Penyuluh pertanian dapat berperan sebagai garda penggerak yang memberikan wawasan dan solusi dengan berdasarkan metode dan kode etik penyuluh dengan tepat, sehingga dalam kegiatan pemberdayaan oleh penyuluh pertanian menerapkan strategi pengelolaan sampah pertanian yang dapat membawa urgensi bagi petani dan masyarakat untuk semakin termotivasi dalam meningkatkan skill diri dalam pekerjaan. Sebagai strategi pengelolaan sampah jerami padi di Kabupaten Batang, penyuluh pertanian memberikan solusi dengan edukasi serta praktik daur ulang jerami padi untuk dijadikan sapu sehingga semakin bertambahnya nominal pendapatan para petani dan masyarakat dan meminimalisir kondisi polusi udara. Pemberdayaan sebagai strategi pengelolaan sampah padi oleh penyuluh pertanian mengungkapkan bahwa hasil jerami padi dapat diolah menjadi sapu.

Kata Kunci : Penyuluh Pertanian, Jerami Padi, Metode Demplot 4-D

PENDAHULUAN

Pertanian merupakan bagian dari sumber pendapatan ekonomi yang utama di masyarakat Jawa Tengah, termasuk di Kabupaten Batang, yaitu bekerja sebagai petani. Namun, setelah masyarakat berhasil panen terdapat aktivitas negatif dari limbah sampah sisa pertanian yang bahkan membahayakan kesehatan petani dan penduduk. Jika limbah sampah pertanian dapat dikelola kembali dengan baik dan secara serius, maka akan terwujudnya pertanian berkelanjutan tanpa mengganggu

keseimbangan ekosistem. Sebaliknya, jika limbah sampah pertanian tidak dikelola dengan baik, maka lingkungan pertanian tidak akan subur, tidak adanya pencemaran udara, dan semakin berkurangnya pendapatan masyarakat.¹ Adapun salah satu permasalahan utama terkait limbah pertanian di kabupaten batang adalah masih kurangnya pemahaman masyarakat terhadap pengelolaan limbah sampah pertanian. Sehingga kondisi tersebut perlu semakin diperhatikan, baik dari petani maupun pemerintah, di mana pemerintah dan petani perlu bekerja sama untuk mengedukasi dan menerapkan pola pengelolaan sampah pertanian dengan baik.

Selain itu, sampah lingkungan seperti kertas dan plastik juga menjadi sumber pencemaran lingkungan. Sampah organik ini dapat menyebabkan pencemaran udara dan air jika tidak dibuang dengan benar. Pemerintah daerah kabupaten batang juga harus tetap ikut andil berperan dalam mengatasi permasalahan sampah dan limbah pertanian karena ada kebutuhan untuk mengembangkan kebijakan yang memungkinkan pengelolaan limbah pertanian berkelanjutan. Selain itu, kolaborasi dengan komunitas petani, lembaga swadaya masyarakat, dan lembaga penelitian juga diperlukan untuk mengembangkan teknik dan metode pengelolaan limbah pertanian yang lebih efektif dan ramah lingkungan. Sebagaimana perintah Allah SWT dalam Qs. Al-Araf ayat 65, yaitu agar manusia justru dapat merawat dan peduli terhadap lingkungan maupun kebersihan sekitar. Sehingga pentingnya peran dan support dari pemerintah untuk mendorong petani guna mengelola sampah pertanian menjadi barang yang kreatif dan tidak berdampak negatif pada lingkungan kehidupan masyarakat sendiri.

Pengelolaan sampah pertanian yang efektif di bidang pertanian juga berdampak positif terhadap masyarakat, yaitu seperti tidak terganggunya pernafasan dan semakin bertambahnya nominal pendapatan masyarakat. Oleh karena itu, penyuluh pertanian tertarik untuk melakukan penelitian dalam rangka strategi pengelolaan sampah pertanian guna meningkatkan kesadaran tentang bahaya limbah pertanian dan mendorong petani agar lebih menyadari pentingnya pengelolaan sampah pertanian dengan benar, yaitu dengan memberikan edukasi pengelolaan sampah pertanian menjadi sapu, bekatul, pupuk, dan sebagainya.

METODE PEMBERDAYAAN

Metode kegiatan yang penyuluh pertanian gunakan dalam pemberdayaan untuk pengelolaan sampah atau limbah pertanian padi di Kabupaten Batang adalah dengan metode demonstrasi plot (demplot). Dalam metode ini terdiri dari empat unsur, yaitu: *Pertama*, Define atau pembatasan. *Kedua*, Design atau

¹ Bingawati, Wiguna Graziella, *Analisa Literasi Keuangan Pada Perilaku Pengelolaan Keuangan Petani Kopi dan Cengkeh di Jawa Tengah*: (Jurnal Pariwisata, Bisnis Digital, dan Manajemen, 2023), vol.02, hlm.31

163	Akmalu Millatina Putri¹, Khaerunnisa Tri Darmaningrum² Strategi Penyuluh Pertanian Terhadap Pengelolaan Sampah Jerami Padi Di Kabupaten Batang
-----	---

perancangan. *Ketiga*, Develop atau pengembangan. *Keempat*, Disseminate atau penyebaran.² Dengan metode ini, kegiatan mulai dengan analisis di lokasi tujuan penelitian, kemudian penyuluh pertanian merancang solusi, memberikan edukasi, serta mempraktikkan pengelolaan sampah pertanian dengan baik agar kedepannya jerami padi dapat diolah menjadi sapu dan bahan maupun barang kreatif yang bernilai nominal bagi masyarakat di kabupaten batang jawa tengah.

Penyuluh pertanian menerapkan strategi 4-D dengan memberikan edukasi dan praktik pengelolaan sampah jerami padi melalui wadah *sharing session*, hal ini karena agar masyarakat dapat ikut mengemukakan ide maupun pemikirannya terhadap solusi atas kondisi pertanian saat ini.

Langkah-langkah dalam strategi pengelolaan sampah pertanian berawal dari memilih subjek atau masyarakat di kabupaten batang yang dapat penyuluh pertanian jangkau guna lebih mudahnya penerapan pendekatan metode penelitian. Setelah terpilihnya masyarakat, penyuluh pertanian menyesuaikan metode edukasi dan praktik agar materi dapat dimengerti dengan mudah oleh masyarakat.

Selain dengan dua strategi kegiatan tersebut, penyuluh pertanian membuat design poster edukasi pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan memilah kembali sampah-sampah yang ada, media yang digunakan untuk mengunggah pada akun instagram milik penyuluh pertanian. Hal ini bertujuan agar semakin tergerakkan dan semakin adanya kesadaran atas pentingnya pengelolaan sampah dan menjaga kebersihan lingkungan dalam diri pelajar sebagai agen of change di generasi emas 2045 mendatang. Di akhir kegiatan penyuluhan, maka selanjutnya penyuluh pertanian melakukan evaluasi terhadap pengaruh dan mengetahui respon lanjut dari masyarakat kabupaten batang, dalam evaluasi ini penyuluh pertanian menerapkan metode wawancara atas pengetahuan maupun kesadaran terhadap lingkungan pertanian baik sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan. Respon evaluasi ini dapat digunakan dalam kegiatan penyuluhan pengelolaan sampah pertanian maupun lingkungan saat masa depan nantinya.

HASIL PEMBERDAYAAN

Penyuluh menerapkan strategi 4-D, di mana kegiatan ini bertujuan karena masih banyaknya petani yang kurang mengetahui cara pengelolaan sampah pertanian padi, serta agar masyarakat sekitar tidak acuh terhadap keadaan lingkungan. Metode 4-D berlangsung pada tanggal 17 September, kemudian tahap evaluasi sebagai pengukuran ialah pada tanggal 23 September 2023. Adapun langkah-langkah dalam pelaksanaan strategi pengelolaan sampah jerami padi yaitu:

² Rhofita Erry Ika, AW Chana Liliek, *Pemanfaatan Limbah Jerami Padi di Desa Garon Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun*: (Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat, 2019), hlm.120

1. Define (Pembatasan)

Define adalah awal dari penelitian, mulanya penyuluh pertanian melakukan analisis terhadap pemahaman dan pengelolaan petani maupun masyarakat terhadap sampah pertanian. Media yang penyuluh pertanian gunakan dalam analisis ialah dengan angket survei, angket ini diisi oleh 36 responden, sebagaimana dokumen terlampir:



Gambar 1. Angket survei

Hasil dari angket survei ini menunjukkan bahwa 44,4% peduli terhadap lingkungan dengan melakukan kebersihan seperti pada umumnya yaitu hanya dengan membersihkan halaman rumah dan membuang sampah pada tempatnya. Sedangkan 53,8% nya ialah sangat peduli, di mana petani dan masyarakat tidak hanya menyapu halaman dan membuang sampah pada tempatnya saja, melainkan juga ikut andil dalam kegiatan gotong royong kebersihan di lingkungannya. Yang terlibat dalam responden ini ialah: 33,3% berstatus sebagai mahasiswa. 36,1% berstatus sebagai pekerja petani. 13,9% berstatus sebagai orang tua. 8,3% berstatus sebagai guru atau dosen. Serta 8,3% berstatus sebagai pelajar.

2. Design (Perancangan)

Design adalah tahap tersedianya wadah *sharing session*. Penyuluh pertanian memulai dengan memberikan edukasi dan motivasi. Materi yang dibagikan ialah menginformasikan keadaan lingkungan pertanian di kabupaten batang yang masih kurang ideal, padahal sebenarnya kondisi tersebut dapat menjadi suatu hal yang bernilai nomial jika petani dan masyarakat menyadari dan mau

mendaur ulang kembali limbah pertanian yang sehingga dapat meningkatkan nominal pendapatannya dan mengenai pentingnya pengelolaan sampah pertanian. Di samping itu, penyuluh pertanian menginformasikan bentuk daur ulang nya, antara lain yaitu; sebagai sapu, sebagai pupuk organik cair yang bahannya ialah dari cucian beras, dan pakan ternak atau bekatul. Serta, penyuluh pertanian juga mengarahkan kembali agar petani dan masyarakat memiliki kesadaran tentang pentingnya menjaga lingkungan pertanian dengan baik.



Gambar 2. Sharing session sebagai tahap pembukaan kegiatan

3. Develop (Pengembangan)

Develop adalah tahap ketiga oleh penyuluh pertanian dalam mengajak petani dan masyarakat untuk praktik membuat sapu dari jerami padi. Dalam tahap ini, penyuluh pertanian mengajak petani dan masyarakat agar lebih memperhatikan lingkungan sekitar, baik dalam lingkup rumah ataupun luar. Hal ini karena di zaman sekarang semakin banyaknya perusahaan tinggi yang menyebabkan polusi, sehingga penyuluh pertanian berharap agar petani dan masyarakat tidak membuang sampah tanpa memilah bahkan langsung membakar sampah.

Adapun tahapan dalam edukasi praktik pembuatan sapu dari jerami padinya adalah sebagai berikut :

- Bahan :
 1. Jerami padi
 2. Air untuk mencuci (secukupnya)
 3. Tali bambu
- Langkah-langkah :
 1. Ambil jerami padi sisa panen

2. Pisahkan dari daun-daunan padi
3. Cuci atau basahkan jerami padi
4. Keringkan jerami sekitar lima belas sampai tiga puluh menit
5. Bagi jerami menjadi beberapa bagian terlebih dahulu
6. Lalu ikat beberapa bagian jerami tersebut menggunakan tali bambu.
7. Rapihkan jerami yang sudah terikat dengan tali bambu sebagaimana berbentuk seperti kipas yang melebar.
8. Selesai.



Gambar 3. Pencontohan praktik pembuatan sapu dari jerami padi oleh penyuluh pertanian



Gambar 4. Sesi pengeringan jerami padi



Gambar 5. Praktik pembuatan dari petani dan masyarakat



Gambar 6. Hasil setelah jerami padi terbagi menjadi beberapa bagian sebelum lanjut ke hasil akhir menjadi sapu



Gambar 7. Hasil karya sapu tanpa gagang dari jerami padi

Sedangkan, dalam *sharing session* maka penyuluh pertanian memberikan gambaran jika limbah pertanian padi diolah menjadi pupuk, maka sebagai berikut :

- Alat dan Bahan :
 1. Ember yang berisi air 60 liter
 2. Pengaduk
 3. Sarung tangan karet
 4. Masker
 5. Larutan Em4
 6. Air cucian beras
 7. Gula merah
 8. Air dan ragi tape
- Langkah-langkah :
 1. Siapkan jerami padi
 2. Lakukan pencacahan atau penimbangan takaran bahan-bahan
 3. Basahi jerami padi dengan air \pm 10 liter terlebih dahulu
 4. Campurkan jerami dengan em4 dan bahan-bahan lainnya
 5. Tutup dengan plastik yang berwarna
 6. Kemudian lakukan pengomposan dengan durasi \pm 2 minggu
 7. Selesai.³

Di samping itu, karena saat ini sudah masuk era kontemporer yang serba canggih karena majunya teknologi.⁴ Namun masih minimnya pemahaman dari

³ Faizah Rohmatul, Mahfud Aini Nur. *Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) di Pondok Pesantren Al-Azhaar Tulungagung dari Limbah Air Cucian Beras*: (Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia, 2023), vol.2, no.3

petani dan masyarakat mengenai pentingnya lingkungan tani yang ramah, maka penyuluh pertanian membagikan wawasan sebagaimana berikut:

Pentingnya memilah benih padi sebelum melakukan tanam-menanam, karena pada dasarnya padi terdiri dari dua macam yaitu padi organik dan anorganik. Di mana padi organik memiliki kualitas kesuburan yang baik meskipun memang memerlukan waktu lama agar residu pupuk kimianya pudar. Sedangkan, jika padi anorganik maka hanya ditanam dari pupuk yang berjumlah sedikit.⁵ Sehingga jelas bahwa padi organik yang subur dan hijau segar tentu nantinya semakin dapat menghasilkan banyak nilai, baik secara nominal maupun non nominal.



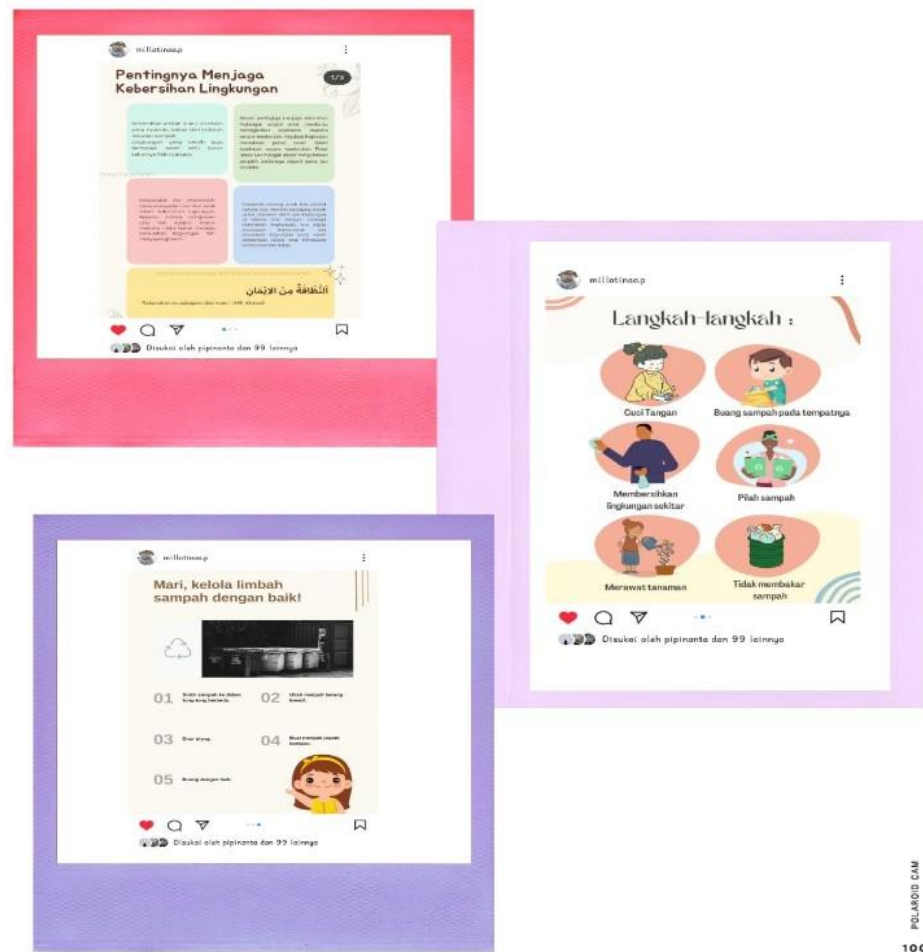
Gambar 8. Sesi foto bersama dan Sayonara

4. Disseminate (Penyebaran) dan Evaluation (Evaluasi)

Disseminate pada tahap ke empat ini, adalah tahap saat penyuluh pertanian memanfaatkan media sosial instagram pribadi milik penyuluh sebagai edukasi tata cara pengelolaan sampah pertanian dan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dengan media poster. Maksud dari tahap ini ialah agar para remaja yang sebagai agent of change juga mengetahui strategi menurut penyuluh pertanian dalam rangka pengelolaan sampah pertanian dan semakin menyadari pentingnya menjaga lingkungan.

⁴ Manumono Danang, *Sinergisme Petani Padi-Peternak dalam Menerapkan Teknologi Sederhana (Perontokan Padi)*: (Jurnal Agrifitita, 2019), vol.2, no.1

⁵ Suprpto Edy, Ardhi Waskito Muh, *Peningkatan Ekonomi Melalui Penerapan Sistem Padi Organik di Desa Pojok Kwadungan Ngawi*: (Jurnal UMM, 2022), vol.06



Gambar 9. Tahap penyebaran poster melalui media sosial instagram

Link Penyebaran Poster :

<https://www.instagram.com/p/Cxjlk8wPBLD/?igshid=NzZhOTFLYzFmZQ==>

Untuk mengetahui bagaimana pemahaman petani dan masyarakat setelah adanya pemberdayaan oleh penyuluh pertanian, yaitu dengan metode wawancara bersama kepala rukun tetangga yang termasuk dalam subjek pemberdayaan. Tahap wawancara ini berlangsung dengan Bapak Angga Permana selaku ketua Rt 02/02 kelurahan proyonanggan tengah yaitu pada tanggal atau dua hari setelah sesi foto bersama petani dan masyarakat yang menjadi subjek kegiatan lalu. Menurut beliau, kegiatan pemberdayaan ini sangatlah menarik dan bermanfaat karena sebelumnya tidak ada kegiatan oleh penyuluh pertanian. Di mana beliau juga merasakan bahwa petani dan masyarakat sangat bersemangat dalam mengikuti kegiatan pemberdayaan, bahkan saat ini lebih sadar akan daur

ulang juga menjadi salah satu kegiatan mendapatkan nominal tambahan dan tidak membakar sampah dapat mengurangi polusi.

SIMPULAN

Kegiatan pemberdayaan yang dilakukan oleh penyuluh pertanian mendapatkan hasil bahwa memang petani dan masyarakat masih awam terhadap bagaimana pengelolaan sampah pertanian yang tepat, hal ini terbukti karena sebelumnya para petani dan masyarakat hanya langsung membakar jerami padi saja. Namun di satu sisi, sebagian petani dan masyarakat sudah mengetahui jika sebenarnya jerami padi dapat diolah kembali menjadi bekatul. Oleh karena itu, penyuluh pertanian berusaha untuk memaksimalkan kegiatan saat berlangsungnya pemberdayaan meskipun beberapa masyarakat merasa bahwa zaman sekarang sapu dari jerami sudah tidak efektif karena adanya alat bantu pembersih secara listrik.

Harapan dari penyuluh pertanian ialah petani dan masyarakat dapat melanjutkan kegiatan berdasarkan pemberdayaan agar setidaknya dapat berkurang sampah pertanian dan polusi udara dengan terus meningkatkan pemahaman dan skill daur ulang di kabupaten batang.

DAFTAR PUSTAKA

- Bingawati, Graziella Wigun, *Analisa Literasi Keuangan Pada Perilaku Pengelolaan Keuangan Petani Kopi dan Cengkeh di Jawa Tengah: Jurnal Pariwisata, Bisnis Digital, dan Manajemen*, 2023.
- Danang Manumono. *Sinergisme Petani Padi-Peternak dalam Menerapkan Teknologi Sederhana (Perontokan Padi): Jurnal Agrifitia*, 2019.
- Edy Suprpto, Muh. *Waskito Ardhi Peningkatan Ekonomi Melalui Penerapan Sistem Padi Organik di Desa Pojok Kwadungan Ngawi: Jurnal UMM*, 2022.
- Erry Ika Rhofita, Liliek Chana AW. *Pemanfaatan Limbah Jerami Padi di Desa Garon Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun: Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat*, 2019.
- Fitri Dwirani, Anis Masyruroh. *Pemanfaatan Sampah Rumah Tangga Sebagai Bahan Baku Pembuatan Pupuk Kompos: Jurnal Abdikarya*, 2022.
- Herry Nur Faisal. *Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Upaya Peningkatan Peran Kelompok Tani: Jurnal Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tulungagung*, 2020.
- Istiqomah, R., Fitriya, A., Wahidah, F., Rofi'ah, S. H., Amrela, U., Pratiwi, R. K., ... & Fawaidi, B. (2023, June). DISCIPLINE CHARACTER EDUCATION TO AVOID STUDENT MORAL DEGRADATION. In *International Conference on Humanity Education and Society (ICHES)* (Vol. 2, No. 1).

- Martina, Riyandhi Praza. Identifikasi Pelaksanaan Metode Penyuluhan Pertanian Pada Petani Padi Sawah di Kecamatan Dewantara Kabupaten Aceh Utara: Jurnal Agrifo, 2020.
- Putu Erika Silvarasthia, I Gusti Ngurah Widya Hadi Saputra. *Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Menjadi Produk Bernilai Ekonomis di Desa Buduk*: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat, 2023.
- Rohmatul Faizah, Nur Aini Mahfud. *Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) di Pondok Pesantren Al-Azhaar Tulungagung dari Limbah Air Cucian Beras*: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia, 2023.
- Wahidah, F. (2023). Religious Social Inclusion: Acculturation of The Muslim Ambengan Tradition. *Al Qodiri: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Keagamaan*, 21(2), 730-740.
- Wahidah, F., & Maristyawati, D. (2023). Model of Multicultural Education In Religion As A Strengthening Strategy The Character of Tolerance In Early Childhood. *FALASIFA: Jurnal Studi Keislaman*, 14(01), 12-23.
- Yanuartono, S. Indarjulianto. *Fermentasi Metode untuk Meningkatkan Nilai Nutrisi Jerami Padi*: Jurnal Sain Peternakan Indonesia, 2019.