

PEMBENTUKAN DESA SAFETY FARMING DI DESA PUDAK

Budi Aswin¹, Rd. Halim², Muhammad Rifqi Azhary³, La Ode Reskiaddin⁴, Rizalia Wardiah⁵

^{1,2,3,4}Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKIK Universitas Jambi

⁵Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM Universitas Andalas

Email: budiaswin@unja.ac.id

Abstrak

Sektor pertanian merupakan penopang penting perekonomian Indonesia, namun memiliki risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang tinggi, terutama akibat penggunaan pestisida tanpa penerapan prosedur keselamatan yang memadai. Rendahnya kesadaran petani terhadap pentingnya K3 serta minimnya penggunaan alat pelindung diri (APD) meningkatkan risiko kecelakaan kerja dan keracunan pestisida. Kondisi ini juga terjadi pada petani di Desa Pudak, Kecamatan Kumpeh Ulu, Kabupaten Muaro Jambi, di mana praktik pertanian belum menerapkan konsep Safety Farming sesuai standar K3. Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk membentuk Desa Safety Farming sebagai upaya peningkatan keselamatan dan kesehatan kerja petani. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi dan edukasi K3, pelatihan penggunaan APD, pembentukan Pos Upaya Kesehatan Kerja (UKK), penyusunan standar operasional prosedur (SOP), serta penyediaan sarana dan prasarana berupa rumah simpan dan bilas pestisida yang dilengkapi APD, kotak P3K, dan Alat Pemadam Api Ringan (APAR). Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan, kesadaran, dan perilaku aman petani, khususnya dalam penanganan pestisida, yang ditandai dengan meningkatnya penggunaan APD dan berkurangnya keluhan kesehatan setelah penyemprotan. Selain itu, pelatihan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) meningkatkan kesiapsiagaan petani dalam menangani cedera kerja. Program ini didukung oleh kolaborasi antara perguruan tinggi, pemerintah desa, dan kelompok tani. Pembentukan Desa Safety Farming terbukti berkontribusi dalam meningkatkan derajat kesehatan, produktivitas, serta kualitas kehidupan kerja petani dan berpotensi menjadi model penerapan pertanian aman dan sehat di desa lain.

Kata Kunci : Safety, Farming, K3, Pertanian, Petani

Abstract

The agricultural sector is an important pillar of the Indonesian economy, but it has high occupational safety and health (OSH) risks, mainly due to the use of pesticides without adequate safety procedures. Farmers' low awareness of the importance of OSH and the minimal use of personal protective equipment (PPE) increase the risk of work accidents and pesticide poisoning. This condition also occurs among farmers in Pudak Village, Kumpeh Ulu District, Muaro Jambi Regency, where agricultural practices have not implemented the concept of Safety Farming in accordance with OSH standards. This community service program aims to establish a Safety Farming Village as an effort to improve the occupational safety and health of farmers. The methods used include OSH socialization and education, training in the use of PPE, the establishment of an Occupational Health Unit (UKK), the development of standard operating procedures (SOPs), and the provision of facilities and infrastructure in the form of a pesticide storage and washing house equipped with PPE, a first aid kit, and a fire extinguisher (APAR). The results of the activities show an increase in farmers' knowledge, awareness, and safe behavior, particularly in handling pesticides, as indicated by the increased use of PPE and a decrease in health complaints after spraying. In addition, First Aid for Accidents (P3K) training has improved farmers' preparedness in dealing with work injuries. This program is supported by collaboration between universities, village governments, and farmer groups. The establishment of the Safety Farming Village has proven to contribute to improving the health, productivity, and quality of work life of farmers and has the potential to become a model for the implementation of safe and healthy agriculture in other villages.

Keywords: Safety, Farming, OSH, Agriculture, Farmer

PENDAHULUAN

Pertanian adalah bagian penting dari ekonomi Indonesia, tetapi meskipun perannya besar, sektor ini juga memiliki risiko kesehatan dan keselamatan kerja yang cukup tinggi. Petani sering kali dihadapkan pada berbagai bahaya, mulai dari penggunaan alat pertanian yang berisiko hingga paparan bahan kimia berbahaya seperti pestisida. Salah satu masalah terbesar

adalah minimnya kesadaran para petani tentang pentingnya menerapkan prinsip-prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Pada kenyataannya, sektor pertanian sering dianggap tidak berbahaya, sehingga banyak petani bekerja tanpa menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang memadai. Hal ini meningkatkan risiko kecelakaan kerja serta gangguan kesehatan serius.(1)

Perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan aspek penting yang tidak hanya melindungi tenaga kerja dari risiko pekerjaan, tetapi juga berperan dalam meminimalkan terjadinya kecelakaan atau penyakit akibat kerja. Salah satu kelompok yang perlu mendapatkan perhatian khusus dalam aspek K3 adalah para petani. Meskipun sektor pertanian menyumbang besar bagi perekonomian Indonesia, penerapan K3 di kalangan petani masih sangat rendah. Hal ini terbukti dari banyaknya petani yang tidak mengikuti prosedur keselamatan yang baik, misalnya saat mencampur dan menyemprot pestisida tanpa APD yang layak.(2)

Di Desa Pudak, Kecamatan Kumpeh Ulu, Kabupaten Muaro Jambi, mayoritas penduduk bermata pencaharian sebagai petani. Namun, praktik pertanian di desa ini belum menerapkan aspek Safety Farming, yaitu konsep pertanian yang aman dan sehat sesuai standar K3. Salah satu risiko terbesar yang dihadapi petani di desa ini adalah penggunaan pestisida anorganik tanpa perlindungan yang memadai. Aktivitas penyemprotan pestisida secara intensif dapat menghambat kadar enzim kolinesterase dalam darah, yang dapat memicu berbagai masalah kesehatan seperti kanker, gangguan hormon, serta kerusakan sistem saraf.(3)

Berdasarkan hasil wawancara, banyak petani di Desa Pudak yang merasakan pusing dan mual setelah melakukan pencampuran dan penyemprotan pestisida. Petani juga tidak menggunakan alat pelindung diri ketika bekerja menggunakan pestisida saat mencampur bahan dan saat penyemprotan. Fungsi dari alat pelindung diri yaitu mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja.(4) Sebagian petani hanya menggunakan baju yang diikatkan pada mulut dan hidung serta baju panjang. Hal ini dapat meningkatkan keracunan pestisida pada tubuh melalui kulit dan pernafasan. Alat pelindung diri menjadi salah satu faktor penentu risiko keracunan pestisida dalam darah.(5)

Kurangnya kesadaran mengenai pentingnya APD membuat petani memiliki risiko tinggi terkena keracunan pestisida. APD seperti masker, sarung tangan, dan pakaian pelindung sangat diperlukan untuk melindungi petani dari bahaya bahan kimia. Meski penggunaan APD tidak sepenuhnya menghilangkan risiko, namun hal itu dapat mengurangi risiko terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat paparan bahan kimia berbahaya.(6) Oleh sebab itu dibutuhkan upaya yang komprehensif dalam mengatasi risiko permasalahan K3 pada petani di Desa Pudak. Adapun upaya yang dapat dilakukan adalah membentuk Desa *Safety Farming*.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka tim melakukan pengabdian kepada masyarakat untuk membentuk Desa *Safety Farming*, khususnya petani di Desa Pudak. Pembentukan Desa *Safety Farming* memiliki beberapa keunggulan yaitu dapat membangun kesadaran petani untuk dapat berperilaku aman dan sehat ketika bertani. Agar Desa *Safety Farming* dapat berjalan maka perlu kelengkapan Sarana dan Prasarana berupa Rumah Simpan dan Bilas Pestisida yang dilengkapi dengan APD (katelpak, kacamata, respirator, sarung tangan karet, apron, sepatu boot), box penyimpanan pestisida, Alat Pemadam Api Ringan (APAR), dan kotak P3K. Rumah simpan dan bilas pestisida juga dilengkapi dengan tempat untuk mandi. Pengabdian ini difokuskan pada upaya mencegah dan mengendalikan keracunan pestisida pada

tubuh petani sejak membeli, mencampur, membawa, menyemprot dan penatalaksanaan botol bekas pestisida.(7)

Maka dari itu, untuk melaksanakan Tri Dharma Perguruan tinggi yaitu kegiatan pengabdian masyarakat, tim dosen dan mahasiswa ikut ambil peran dalam peningkatan pengetahuan petani Desa Pudak tentang K3, peningkatan perilaku aman dan sehat dalam bekerja dan peningkatan upaya pencegahan dan pengendalian pada keracunan pestisida. Untuk memperoleh peningkatan tersebut, upaya pembentukan Desa *Safety Farming* sangat dibutuhkan oleh petani agar nantinya derajat kesehatan petani dapat meningkat dan *quality of work life* petani juga menjadi lebih baik.

LANDASAN TEORI

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek penting yang bertujuan melindungi pekerja dari risiko kecelakaan kerja maupun penyakit akibat kerja. Dalam konteks pertanian, penerapan K3 masih sangat rendah meskipun sektor ini memiliki risiko tinggi. Banyak petani melakukan aktivitas seperti mencampur dan menyemprot pestisida tanpa prosedur keselamatan yang memadai, termasuk tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) yang sesuai (1,2).

Penggunaan pestisida secara intensif menimbulkan dampak serius terhadap kesehatan. Paparan pestisida anorganik dapat menurunkan kadar enzim kolinesterase dalam darah, yang berpotensi menyebabkan kanker, gangguan hormon, hingga kerusakan sistem saraf (3,5). Hasil wawancara di Desa Pudak menunjukkan bahwa petani sering mengalami gejala seperti pusing dan mual setelah penyemprotan, akibat minimnya kesadaran penggunaan APD. Padahal, fungsi APD adalah untuk melindungi tubuh dari bahaya kerja melalui isolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya (4). Tidak menggunakan APD meningkatkan risiko keracunan pestisida melalui kulit maupun pernapasan (6).

Konsep *Safety Farming* hadir untuk menjawab tantangan tersebut. *Safety Farming* menekankan penerapan standar K3 dalam setiap aktivitas pertanian, termasuk penggunaan APD, penyusunan SOP kerja, dan penyediaan sarana pendukung seperti rumah simpan bilas pestisida. Rumah simpan bilas berfungsi sebagai fasilitas yang aman bagi petani untuk membersihkan diri dan menyimpan peralatan kerja, sehingga dapat mengurangi risiko kontaminasi berbahaya (7,19).

Selain itu, pembentukan Pos Upaya Kesehatan Kerja (UKK) merupakan salah satu strategi penting dalam mendukung penerapan *Safety Farming*. Pos UKK berfungsi sebagai pusat layanan kesehatan kerja dan edukasi bagi petani, serta membantu pemantauan kesehatan secara rutin. Dengan adanya Pos UKK, petani dapat lebih mudah mengakses informasi, pemeriksaan kesehatan, serta pertolongan pertama jika terjadi kecelakaan kerja (8,10,11).

Program sosialisasi dan pelatihan *Safety Farming* juga terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran petani. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan pengetahuan petani sebelum dan sesudah pelatihan, dari nilai rata-rata 59,67 menjadi 79,67, dengan nilai $p=0,000$ (12,13). Penelitian lain juga mendukung bahwa pelatihan sederhana mampu meningkatkan pemahaman petani dalam praktik pertanian yang aman dan sehat (14).

Dengan demikian, landasan teori ini menegaskan bahwa penerapan prinsip K3 melalui konsep *Safety Farming* yang dilengkapi dengan APD, Pos UKK, rumah simpan bilas, serta

pelatihan berkelanjutan merupakan upaya strategis dalam menurunkan risiko keracunan pestisida, meningkatkan kesehatan petani, dan mendorong terciptanya lingkungan pertanian yang aman serta berkelanjutan (18–20).

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema pembentukan Desa Safety Farming di Desa Pudak, Kecamatan Kumpeh Ulu, Kabupaten Muaro Jambi, dilaksanakan melalui beberapa tahapan pelaksanaan yang terstruktur. Metode ini dirancang untuk memastikan ketercapaian tujuan program, keterlibatan aktif petani, serta keberlanjutan praktik pertanian yang aman dan sehat.

1. Tahap Persiapan

Tahap awal kegiatan dimulai dengan melakukan pendekatan kepada stakeholder Desa Pudak, meliputi kepala desa, perangkat desa, serta tokoh masyarakat. Tujuan dari tahap persiapan ini adalah untuk memperoleh dukungan penuh terhadap program yang akan dilaksanakan. Selain itu, dilakukan pula pemetaan terhadap petani yang menjadi sasaran kegiatan, yaitu sebanyak 30 orang petani di Dusun 1 Desa Pudak. Persiapan juga mencakup identifikasi sarana dan prasarana yang dibutuhkan, termasuk rumah simpan bilas pestisida, alat pelindung diri (APD), serta kelengkapan penunjang lainnya.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan merupakan inti kegiatan pengabdian masyarakat, dengan beberapa bentuk intervensi yang dilakukan secara terarah, yaitu:

a. Sosialisasi dan Penyuluhan

Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pemahaman petani mengenai pentingnya penerapan K3 dalam aktivitas pertanian. Sosialisasi dilakukan melalui pertemuan kelompok tani dengan metode ceramah, diskusi, dan penggunaan media edukatif seperti poster serta leaflet. Materi yang diberikan mencakup bahaya pestisida, pentingnya penggunaan APD, pencegahan kecelakaan kerja, serta praktik pertanian aman berbasis Safety Farming (8,9).

b. Pembentukan Pos Upaya Kesehatan Kerja (UKK)

Pos UKK dibentuk sebagai pusat pelayanan kesehatan kerja di desa. Fungsi utamanya adalah memberikan pertolongan pertama, pemantauan kesehatan rutin, serta edukasi berkelanjutan mengenai K3. Selain itu, kader Pos UKK dipilih dari kalangan petani yang telah dibina, sehingga mampu melakukan monitoring pelaksanaan Safety Farming secara mandiri (10,11).

c. Pelatihan Safety Farming

Pelatihan difokuskan pada keterampilan praktis petani dalam menangani pestisida, penggunaan APD, serta penerapan SOP kerja yang aman. Petani juga diajarkan mengenai teknik pencegahan gangguan kesehatan akibat pestisida, mulai dari proses pencampuran, penyemprotan, hingga penatalaksanaan limbah botol pestisida (12).

d. Pelatihan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

Kegiatan ini memberikan keterampilan dasar kepada petani dalam menangani cedera kerja, seperti luka sayat, keracunan pestisida, maupun kecelakaan lain yang mungkin terjadi di lapangan. Praktik P3K meliputi pembersihan luka, pembalutan,

hingga tindakan darurat yang dapat dilakukan sebelum petani mendapat perawatan medis lanjutan (15,17).

e. **Perancangan Standar Operasional Prosedur (SOP) Kerja**

Penyusunan SOP dilakukan dengan metode *Job Safety Analysis (JSA)*. SOP disusun agar petani memiliki panduan standar dalam melakukan aktivitas pertanian, khususnya pada saat bekerja dengan pestisida. Penerapan SOP ini diharapkan dapat menurunkan risiko kecelakaan kerja dan meningkatkan efisiensi kerja petani.

f. **Perancangan Rumah Simpan Bilas Pestisida**

Rumah simpan bilas didesain untuk memberikan fasilitas aman bagi petani dalam menyimpan pestisida serta membersihkan diri setelah melakukan penyemprotan. Fasilitas ini dilengkapi dengan tempat penyimpanan pestisida, peralatan pelindung diri, serta area bilas dan mandi. Penggunaan rumah simpan bilas terbukti dapat mengurangi risiko kontaminasi pestisida pada petani maupun lingkungan sekitar (19,20).

3. **Tahap Evaluasi**

Evaluasi dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Secara kualitatif, wawancara terbuka dilakukan untuk mengetahui respon petani terhadap program. Secara kuantitatif, evaluasi dilaksanakan melalui pre-test dan post-test untuk mengukur tingkat pengetahuan petani sebelum dan sesudah kegiatan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai dari 59,67 menjadi 79,67, dengan nilai signifikansi $p=0,000$, yang menandakan bahwa kegiatan ini berpengaruh signifikan dalam meningkatkan pemahaman petani mengenai Safety Farming (13).

Metode pelaksanaan yang komprehensif ini diharapkan mampu mendorong petani di Desa Pudak untuk menerapkan prinsip K3 secara konsisten. Dengan adanya kolaborasi antara masyarakat, stakeholder desa, dan institusi pendidikan, program Safety Farming diharapkan menjadi model pengabdian masyarakat yang berkelanjutan serta dapat direplikasi di desa lain.

METODE PENDEKATAN

Sasaran dari adanya desa *safety farming* ini adalah 30 orang petani yang ada di dusun satu desa pudak, yang mana nantinya tercipta para petani yang bekerja dalam keadaan aman dan selamat untuk meningkatkan hasil produktivitas dari proses bertani yang dilakukan. Adapun pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan beberapa tahap pendekatan. Pada tahap persiapan, dilakukan dengan mencari dukungan dari stakeholder Desa Pudak agar para petani bisa ikut berperan dalam pembentukan Desa Safety Farming. Selanjutnya pada tahap pelaksanaan, dilakukan dengan koordinasi kepada perangkat desa yaitu kepala desa dan petani yang akan dibina sebagai kader Pos UKK yang nantinya berfungsi dalam monitoring pelaksanaan *Safety Farming*, dan menyusun rencana pelaksanaan kegiatan termasuk kegiatan-kegiatan yang sudah sesuai dengan keadaan mitra seperti melakukan sosialisasi terkait desa *safety farming*. Kemudian pada tahap evaluasi dalam kegiatan ini dengan melakukan wawancara terbuka dengan masyarakat terhadap keberhasilan kegiatan yang dimaksud.

PROSEDUR KEGIATAN

Melaksanakan pertemuan dengan kepala desa dan para petani. Penyuluhan tentang K3 dan Safety Farming. Pembentukan Pos UKK dan Pelatihan Kader Pos UKK. Pelatihan tentang safety farming dalam mencegah gangguan kesehatan akibat kerja dan kecelakaan kerja (saat bekerja dan saat penatalaksanaan pestisida). Pelatihan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K). Merancang SOP saat bekerja bagi petani dan merancang model rumah simpan bilas. Menyusun jadwal evaluasi untuk pembentukan Desa Safety Farming.

HASIL KEGIATAN

Berikut adalah uraian hasil dari pengabdian yang telah dilaksanakan di Desa Pudak:

1. Membentuk Desa *Safety Farming*
2. Melakukan sosialisasi dan penyuluhan tentang keselamatan dan kesehatan kerja sebagai upaya meningkatkan pemahaman tentang keselamatan dan kesehatan kerja dan *Safety Farming* Saat bekerja
3. Membentuk Pos Upaya Kesehatan Kerja (UKK) pada petani.
4. Melaksanakan pelatihan tentang *Safety Farming* dalam mencegah gangguan kesehatan akibat kerja dan kecelakaan kerja (saat bekerja dan saat penatalaksanaan pestisida).
5. Melaksanakan pelatihan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K).
6. Merancang SOP saat bekerja bagi petani.
7. Membuat buku saku rancangan atau desain model rumah simpan bilas.
8. Melaksanakan kemitraan antara institusi pendidikan, stake holder Desa Pudak, dan petani yang telah dibina

Setelah semua kegiatan dilakukan, berikut adalah hasil dan pembahasan setiap kegiatan:

1. Membentuk Desa *Safety Farming*

Program pembentukan Desa *Safety Farming* merupakan langkah awal untuk menciptakan lingkungan kerja pertanian yang aman dan sehat bagi petani. Keberhasilan program ini ditandai dengan partisipasi aktif para petani dalam mengadopsi standar keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam setiap aktivitas mereka. Para petani di desa tersebut mulai menerapkan prosedur-prosedur keselamatan seperti penggunaan alat pelindung diri (APD) yang tepat dan memperhatikan aspek ergonomi saat bekerja, sehingga risiko kecelakaan dan cedera dapat berkurang, kesehatan petani meningkat, serta penyakit akibat paparan bahan kimia dapat dicegah. Selain itu, lingkungan kerja yang lebih aman akan mendorong peningkatan produktivitas dan penghematan biaya, karena gangguan kerja dan pengobatan akibat kecelakaan menjadi lebih sedikit. Praktik pertanian yang aman juga mendukung keberlanjutan lingkungan dengan menjaga sumber daya alam dan memastikan kepatuhan terhadap peraturan keselamatan. Dengan demikian, program ini tidak hanya meningkatkan kesejahteraan para petani, tetapi juga membawa dampak positif bagi kesejahteraan komunitas pedesaan secara keseluruhan.

Selain itu, pembentukan Desa *Safety Farming* juga berperan sebagai contoh bagi desa-desa lain. Implementasi program ini menunjukkan bahwa dengan pendidikan yang tepat dan pemahaman mengenai pentingnya K3, petani dapat secara mandiri menjaga kesejahteraan dan keselamatan mereka. Indikator keberhasilan program ini terlihat dari peningkatan kesadaran dan pengurangan angka kecelakaan kerja di kalangan petani desa.



Gambar 1 Dokumentasi Pembentukan Desa Safety Farming

2. Sosialisasi dan Penyuluhan tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

Sosialisasi dan penyuluhan K3 bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan petani mengenai pentingnya keselamatan dan kesehatan saat bekerja di sektor pertanian. Program ini telah berhasil meningkatkan kesadaran petani tentang berbagai risiko kesehatan dan keselamatan yang dapat muncul dari penggunaan alat dan bahan berbahaya, seperti pestisida. Keberhasilan ini terlihat dari tingkat kehadiran yang semakin meningkat dan keterlibatan petani dalam kegiatan sosialisasi serta perubahan dalam perilaku kerja yang lebih aman.

Dengan adanya sosialisasi, petani juga menjadi lebih paham tentang langkah-langkah pencegahan yang dapat diambil untuk melindungi diri dari cedera dan penyakit akibat kerja. Indikator keberhasilan dari kegiatan ini adalah peningkatan jumlah petani yang mulai menggunakan APD dan menerapkan prinsip-prinsip K3 dalam aktivitas sehari-hari. Keberhasilan *Desa Safety Farming* sangat bergantung pada dukungan aktif dari masyarakat dan pemerintah setempat, serta pelibatan kelompok tani dalam setiap kegiatan. (8),(9)

3. Membentuk Pos Upaya Kesehatan Kerja (UKK) pada Petani

Pembentukan Pos Upaya Kesehatan Kerja (UKK) di desa merupakan salah satu pencapaian penting dari program ini. Pos UKK berfungsi sebagai pusat layanan kesehatan dan informasi K3 bagi petani, yang dapat memberikan pertolongan pertama dan konsultasi kesehatan. Pendampingan oleh petugas kesehatan dan Dinas Pertanian sangat penting untuk mencegah kontaminasi pestisida dalam darah petani. (8) Keberhasilan program ini dapat diukur dari jumlah petani yang memanfaatkan layanan UKK serta kesiapan pos tersebut dalam memberikan respons terhadap insiden kecelakaan kerja. Selain memberikan layanan kesehatan, Pos UKK juga berperan dalam edukasi berkelanjutan terkait kesehatan kerja. Indikator keberhasilan lainnya adalah adanya sistem pemantauan kesehatan petani secara rutin, sehingga gangguan kesehatan akibat kerja dapat dicegah atau diatasi dengan cepat. (10)

Pembentukan Pos Upaya Kesehatan Kerja (UKK) bagi petani menunjukkan perkembangan yang signifikan setelah proposal resmi diajukan kepada pihak puskesmas dan disetujui oleh kepala desa. Dengan persetujuan dari kedua pihak tersebut, langkah selanjutnya adalah merancang fasilitas dan mengalokasikan sumber daya untuk mendirikan pos UKK. Pembentukan Pos UKK dalam kerangka *Desa Safety Farming* diharapkan dapat memonitor kesehatan petani secara berkala, sehingga dapat mengidentifikasi risiko kesehatan sedini mungkin. Proposal yang diajukan juga mencakup rencana terperinci mengenai layanan yang akan disediakan oleh Pos UKK, termasuk pemeriksaan kesehatan rutin, edukasi tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3), serta penanganan awal jika terjadi kecelakaan kerja.

Selain itu, pos ini akan berperan sebagai pusat informasi untuk meningkatkan kesadaran petani terhadap pentingnya praktik kerja yang aman dan sehat, sehingga menciptakan lingkungan kerja yang lebih produktif dan berkelanjutan.(11)

Dengan dukungan dari puskesmas dan kepala desa, proses pendirian Pos Upaya Kesehatan Kerja (UKK) menjadi lebih mudah diimplementasikan, terutama dalam hal koordinasi antara tenaga medis dan perangkat desa. Keterlibatan aktif kepala desa memainkan peran penting dalam meningkatkan partisipasi petani serta memastikan bahwa seluruh petani di desa dapat dengan mudah mengakses layanan kesehatan kerja. Pos UKK akan berfungsi sebagai pusat informasi dan layanan kesehatan kerja yang optimal, menawarkan pemeriksaan kesehatan rutin, edukasi terkait keselamatan dan kesehatan kerja (K3), serta penanganan awal jika terjadi kecelakaan. Pos ini juga akan memberikan edukasi berkelanjutan mengenai penggunaan alat pelindung diri (APD) dan praktik pertanian yang aman, memastikan risiko kecelakaan dapat diminimalisir. Dengan layanan yang terorganisir dan mudah diakses, Pos UKK diharapkan mampu mendukung kesehatan petani, meningkatkan produktivitas, serta menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan berkelanjutan bagi seluruh komunitas pertanian.

4. Pelatihan Safety Farming untuk Mencegah Gangguan Kesehatan dan Kecelakaan Kerja.

Pelatihan *Safety Farming* merupakan upaya untuk membekali petani dengan keterampilan praktis dalam mencegah kecelakaan kerja serta gangguan kesehatan akibat penggunaan alat dan bahan berbahaya. Pelatihan ini berhasil memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai teknik kerja yang aman, termasuk cara penatalaksanaan pestisida yang benar. Keberhasilan pelatihan ini dapat dilihat dari perubahan signifikan dalam cara petani menangani pestisida dan alat berat, serta penurunan jumlah laporan insiden kecelakaan kerja.

Penggunaan pestisida secara terus menerus dapat berpengaruh negatif terhadap kesehatan manusia, sebelumnya banyak petani mengeluhkan pusing dan gejala kesehatan lain setelah menggunakan pestisida, akibat kurangnya pemahaman tentang cara penggunaannya yang aman. Untuk mengatasi masalah ini, kami memberikan kiat-kiat penggunaan pestisida secara aman dengan menyebarkan informasi di lingkungan sawah. Poster-poster edukatif dipasang di area pertanian, memberikan panduan visual tentang langkah-langkah penting seperti mengenakan alat pelindung diri (APD), cara mencampur pestisida dengan benar, dan tindakan darurat jika terjadi kontak dengan bahan kimia. Selain itu, kami menyelenggarakan pelatihan di lahan pertanian, di mana petani diajarkan cara menghindari kontak langsung dengan pestisida serta penanganan jika pestisida tidak sengaja tertelan atau mengenai kulit. Dengan kombinasi poster edukatif dan demonstrasi, diharapkan petani lebih sadar akan risiko pestisida dan mampu menerapkan langkah-langkah pencegahan yang efektif untuk melindungi diri dan keluarga mereka(12).

Selain itu, pelatihan ini juga mempersiapkan petani untuk menghadapi situasi darurat dengan lebih sigap. Indikator keberhasilannya adalah meningkatnya pengetahuan petani dalam mengidentifikasi potensi risiko dan menerapkan langkah-langkah mitigasi, serta peningkatan pemakaian APD secara konsisten.

Tabel 1 Data Univariat hasil Pre-Test dan Post-Test

Variabel	Mean	Standar Deviasi	Nilai Minimal	Nilai Maksimal
<i>Pre-test</i>	59,67	12,726	40	90
<i>Post-test</i>	79,67	17,711	40	100

Sumber: Data Primer Terolah, 2024

Berdasarkan hasil analisis diatas terlihat bahwa ada peningkatan nilai rata- rata tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah memperoleh materi penyuluhan dan pelatihan yaitu dari 59,67 menjadi 79,67.

Tabel 2 Hasil Peningkatan Pengetahuan Tentang Safety Farming

	n	Median (Minimum-Maksimum)	Rerata±s.d	Signifikan
Pengetahuan Sebelum	30	60,0	59,67±12,726	< 0.05 (0,000)
Pengetahuan Sesudah	30	85,0	79,67±17,711	

Salah satu luaran yang dihasilkan pada kegiatan pengabdian ini adalah peningkatan pemahaman para petani desa pudak kecamatan kumpeh ulu tentang *Safety Farming* pada petani di sawah yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat. Uji Wilcoxon digunakan untuk melihat ada tidaknya perubahan sebelum dan sesudah dilakukannya sosialisasi dan pelatihan *Safety Farming* pada petani dusun 1 desa Pudak kecamatan Kumpeh Ulu.

Hasil uji Wilcoxon diketahui nilai signifikansi sebesar $p=0,000$ artinya masih dibawah tingkat kemaknaan 0,005, maka dapat di simpulkan bahwa melakukan sosialisasi dan pelatihan desa *Safety Farming* berpengaruh meningkatkan pengetahuan tentang desa *Safety Farming* di dusun 1 desa Pudak kecamatan Kumpeh Ulu. Rata-rata nilai *pre-test* adalah 59,67 dengan standar deviasi 12,726, sedangkan rata-rata nilai *post-test* adalah 79,67 dengan standar deviasi 17,711. Hasil statistic didapatkan nilai $p= 0,000$ Dari hasil penelitian tersebut, tampak adanya perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai tes sebelum dan sesudah diberi sosialisasi serta pelatihan Safety Farming di Dusun 1, Desa Pudak, Kecamatan Kumpeh Ulu, Kabupaten Muaro Jambi. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aswin dkk. (2023), yang menemukan bahwa peserta yang mendapatkan sosialisasi dan pelatihan safety house mengalami peningkatan pengetahuan serta kesadaran mengenai keselamatan kerja di lingkungan rumah. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pelatihan keselamatan kerja, baik di bidang pertanian maupun rumah tangga, dapat efektif dalam meningkatkan pemahaman dan perilaku yang lebih aman.(13). Penelitian serupa oleh Rosanti dkk., ditemukan bahwa pelatihan media penyuluhan sederhana efektif dalam meningkatkan tentang Safety Farming. Hasil *post-test* menunjukkan peningkatan skor sebesar 20,75% dibandingkan *pre-test*, menandakan bahwa pelatihan ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan media penyuluhan untuk program keselamatan pertanian di Desa Demangan.(11)

Adanya peningkatan pengetahuan dan kesadaran keselamatan kerja setelah sosialisasi dan pelatihan Safety Farming di Dusun 1, Desa Pudak sejalan dengan temuan pada jurnal Muhammad Riswal dkk. tentang petani Suku To Bentong di Desa Bulu-Bulu. Dalam jurnal tersebut, ditemukan bahwa petani umumnya tidak menggunakan APD dan mengandalkan ritual tradisional untuk keselamatan mereka. Meskipun demikian, peneliti juga menyoroti bahwa pengetahuan tentang K3 pada petani ini sangat minim dan sering terjadi keluhan kesehatan

seperti nyeri otot dan cedera karena postur kerja yang tidak ergonomis. Perbandingan ini menunjukkan bahwa, baik dalam konteks Safety Farming maupun K3 di Suku To Bentong, pelatihan dan edukasi sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman keselamatan kerja dan mendorong penggunaan APD. Tanpa sosialisasi dan edukasi yang memadai, baik petani di Dusun Pudak maupun Suku To Bentong mungkin tetap akan menghadapi risiko kecelakaan dan gangguan kesehatan yang tinggi. Hal ini menggarisbawahi pentingnya intervensi pelatihan sebagai metode untuk memperbaiki perilaku keselamatan kerja dan mengurangi keluhan terkait kesehatan di sektor pertanian.(14)

Sosialisasi dan pelatihan dilakukan di saung milik warga di dekat sawah, pemberian materi menggunakan media poster dan leaflet serta membawa alat pendukung seperti satu set P3K. materi yang diberikan berkaitan dengan kegiatan pertanian. yaitu, tentang pentingnya penggunaan APD pada saat melakukan penyemprotan pestisida, tentang bahaya pestisida, lalu tentang bagaimana mencegah gangguan kesehatan akibat kerja dan kecelakaan kerja serta bagaimana pertolongan pertama yang bias dilakukan jika mendapat luka sayat pada saat bertani. Kegiatan lainnya adalah membuat desain rumah simpan bilas dan SOP pada saat bekerja untuk petani, kegiatan pembuatan SOP dilakukan dengan metode *Job Safety Analysis* (JSA). desain rumah simpan bilas tentunya berguna untuk para petani menyimpan barang-barang untuk bertani yang dilengkapi dengan tempat bilas, sehingga terhindar dari bahaya pestisida.

5. Pelatihan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

Penyuluh pertanian berperan penting dalam mendiseminasikan informasi tentang keselamatan kerja dan prosedur P3K kepada petani melalui berbagai media, termasuk pertemuan tatap muka dan materi cetak.(15),(16). Pelatihan P3K bertujuan untuk membekali petani dengan keterampilan dasar dalam memberikan pertolongan pertama pada kecelakaan kerja yang mungkin terjadi di ladang atau tempat kerja. Program ini dinilai sukses ketika petani yang mengikuti pelatihan mampu merespons situasi darurat dengan tepat dan cepat. Indikator keberhasilannya adalah jumlah peserta yang mampu mempraktikkan keterampilan P3K dengan baik setelah pelatihan, seperti memberikan pertolongan pada luka, patah tulang, atau keracunan pestisida.

Kegiatan ini dilakukan dengan memberikan praktik pertolongan pertama pada petani yang mengalami luka, khususnya luka yang disebabkan oleh sayatan kayu, yang sering terjadi dalam aktivitas pertanian. Dalam sesi ini, petani diajarkan langkah-langkah penting dalam merawat luka, dimulai dari cara membersihkan luka untuk mencegah infeksi, menggunakan air bersih dan sabun, hingga teknik pengikatan luka dengan perban yang tepat untuk mengurangi pendarahan dan mempercepat proses penyembuhan. Selain itu, petani juga diberikan pengetahuan tentang tanda-tanda infeksi yang perlu diwaspadai, seperti kemerahan, bengkak, atau keluarnya nanah, yang memerlukan perhatian medis lebih lanjut. Praktik ini tidak hanya membantu petani menangani cedera kecil dengan lebih efektif, tetapi juga meningkatkan kesadaran mereka tentang pentingnya pertolongan pertama dalam menjaga kesehatan dan keselamatan kerja di lapangan. Dengan keterampilan ini, diharapkan para petani dapat merespons secara cepat dan tepat jika mengalami luka, sehingga mereka dapat melanjutkan aktivitas pertanian dengan lebih aman dan percaya diri.(17)

Keberhasilan lain dari pelatihan ini juga diukur dari kesiapan desa dalam mengorganisir tim P3K yang siap siaga dan dapat segera memberikan bantuan jika terjadi kecelakaan di lapangan.

Dengan adanya pelatihan ini, desa menjadi lebih mandiri dalam menangani insiden darurat sebelum bantuan medis profesional tiba.



Gambar 2 Praktik Pertolongan Pertama pada Petani yang Mengalami Luka

6. Merancang SOP saat Bekerja bagi Petani

Perancangan Standar Operasional Prosedur (SOP) saat bekerja bagi petani adalah salah satu langkah penting untuk memastikan keselamatan kerja di lapangan. SOP ini mengatur tata cara bekerja yang aman, mulai dari penggunaan peralatan hingga penanganan bahan kimia berbahaya. Keberhasilan program ini ditunjukkan dengan tersedianya panduan kerja yang mudah diikuti oleh petani, serta konsistensi dalam penerapannya di lapangan.

Penyusunan SOP juga berhasil mengurangi ketidakpastian dalam proses kerja, sehingga potensi kesalahan dan kecelakaan dapat diminimalisasi. Indikator keberhasilan dari program ini adalah meningkatnya efisiensi kerja dan berkurangnya insiden terkait keselamatan, dengan petani menunjukkan peningkatan kepatuhan terhadap aturan kerja yang lebih sistematis.

7. Merancang Model Rumah Simpan Bilas

Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dan fasilitas seperti Rumah Simpan dan Bilas Pesticida ini mampu mendukung program praktik pertanian yang sehat (18). Rumah simpan bilas dirancang untuk menyediakan fasilitas khusus bagi petani guna membersihkan diri dan peralatan setelah bekerja, terutama setelah kontak dengan bahan kimia seperti pestisida. Fasilitas ini penting untuk mencegah kontaminasi berlanjut yang dapat berdampak pada kesehatan petani dan lingkungan sekitar. Program ini berhasil ketika rumah bilas dapat dimanfaatkan secara optimal oleh petani, terutama setelah bekerja dengan bahan berbahaya. (19)

Selain itu, rumah simpan bilas juga berfungsi sebagai tempat penyimpanan yang aman untuk peralatan kerja. Indikator keberhasilan dari program ini adalah pengurangan jumlah kasus keracunan atau iritasi kulit pada petani, serta meningkatnya kesadaran petani akan pentingnya menjaga kebersihan diri setelah bekerja. Progres dalam program merancang Model Rumah Simpan Bilas telah mencapai tahap penting, yaitu pembuatan manual book desain rumah simpan dan bilas. Manual ini dirancang untuk memberikan panduan yang jelas dan praktis bagi petani dalam membangun serta menggunakan rumah simpan bilas dengan efisien. Isi manual mencakup spesifikasi teknis terkait material bangunan, tata letak ruang, sistem air bilas, serta prosedur yang harus diikuti oleh petani setelah bekerja, terutama setelah terpapar bahan berbahaya seperti pestisida. (20)

Pembuatan manual ini dilakukan dengan konsultasi bersama ahli pertanian dan kesehatan, serta mengacu pada standar keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Setelah manual selesai, buku ini akan didistribusikan kepada para petani sebagai rujukan resmi dalam

membangun dan memanfaatkan rumah simpan bilas. Dengan adanya panduan ini, diharapkan setiap petani dapat memahami pentingnya rumah bilas dan dapat mendirikan fasilitas tersebut dengan standar yang tepat, sehingga risiko kesehatan akibat kontaminasi bahan berbahaya dapat diminimalisir.

8. Melaksanakan Kemitraan antara Institusi Pendidikan, Stakeholder Desa Puduk, dan Petani.

Kemitraan antara institusi pendidikan, stakeholder desa, dan petani menjadi salah satu kunci keberhasilan program *Safety Farming*. Melalui kolaborasi ini, para petani mendapatkan akses ke sumber daya dan pengetahuan yang lebih luas, sementara institusi pendidikan dapat menerapkan penelitian dan inovasi mereka langsung di lapangan, sehingga memastikan bahwa teori dan praktik berjalan beriringan. Selain itu, interaksi antara akademisi dan petani mendorong pertukaran informasi yang berharga, memungkinkan penyesuaian program sesuai kebutuhan spesifik komunitas pertanian setempat. Keberhasilan program ini tercapai ketika kemitraan tersebut mampu menghasilkan solusi nyata untuk berbagai permasalahan yang dihadapi dalam pertanian dan kesehatan kerja di desa, seperti pengurangan risiko kecelakaan kerja, peningkatan produktivitas, dan pemeliharaan kesehatan petani.(21)

Dengan demikian, kolaborasi ini tidak hanya meningkatkan keselamatan dan kesejahteraan petani, tetapi juga berkontribusi pada pengembangan ekonomi lokal dan keberlanjutan lingkungan, menjadikan desa sebagai model bagi inisiatif pertanian yang aman dan inovatif di masa depan. Indikator keberhasilan lainnya adalah terciptanya sinergi yang berkelanjutan antara pihak-pihak yang terlibat. Hal ini ditandai dengan adanya program-program lanjutan yang diinisiasi bersama untuk terus meningkatkan kesejahteraan petani dan memperbaiki praktik kerja seperti terlaksananya pos UKK dan Desa *Safety Farming*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Program pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk membentuk Desa *Safety Farming* di Desa Puduk telah menunjukkan hasil yang positif. Melalui sosialisasi dan pelatihan, petani telah meningkatkan kesadaran mereka tentang pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam praktik pertanian. Pembentukan Pos Upaya Kesehatan Kerja (UKK) juga memberikan akses kepada petani untuk mendapatkan informasi dan pertolongan pertama terkait kesehatan kerja. Dengan penerapan prinsip-prinsip K3, diharapkan risiko kecelakaan kerja dan gangguan kesehatan akibat penggunaan pestisida dapat diminimalkan, sehingga meningkatkan kualitas hidup dan produktivitas petani. Selanjutnya, saran yang dapat diberikan berupa :

1. Peningkatan Edukasi Berkelanjutan

Diperlukan program edukasi berkelanjutan untuk meningkatkan pemahaman petani tentang K3 dan praktik pertanian yang aman. Pelatihan rutin dapat membantu menjaga kesadaran dan keterampilan petani.

2. Penguatan Infrastruktur

Pemerintah dan lembaga terkait perlu mendukung penguatan infrastruktur Desa *Safety Farming*, seperti penyediaan alat pelindung diri (APD) dan fasilitas kesehatan yang memadai.

3. Kolaborasi dengan Stakeholder

Diperlukan kolaborasi yang lebih erat antara universitas, pemerintah, dan organisasi non-pemerintah untuk memperluas jangkauan program dan memastikan keberlanjutan inisiatif ini.

4. Monitoring dan Evaluasi

Melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala terhadap implementasi program untuk mengidentifikasi tantangan dan keberhasilan, serta melakukan penyesuaian yang diperlukan

DAFTAR PUSTAKA

1. Undang-Undang No 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja. 1970;(14):1–20.
2. PP No 50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja. PP No 50 Tahun 2012. 2012;66:37–9.
3. Chitwan G, Rijal JP, Regmi R, Ghimire R. Farmers ' Knowledge on Pesticide Safety and Pest Management Practices : A Case Study of Vegetable.
4. Rahma R 2018. Khadimul ummah: Journal of Social Dedication, 1(2), 93–101. <https://ejournal.unida.gontor.ac.id/index.php/khadimulummah/article/view/2493/1512>. 3(1).
5. Damalas CA, Eleftherohorinos IG. Pesticide Exposure , Safety Issues , and Risk Assessment Indicators. 2011;1402–19.
6. Aswin, B. dkk. Buku Ajar Dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja. CV Salim Media Indonesia. Jambi. 2023;
7. Panjaitan, N. 2018. Bahaya Kerja Pengolahan Rss (Ribbed Smoke Sheet) Menggunakan Metode Hazard Identification And Risk Assessment di PT. Pqr', Jurnal Sistem Teknik Industri, 19(2), pp. 50–57. Doi: 10.32734/jsti.v19i2.374. 2017;19(2):50–7.
8. Rosanti E, Rahma RAA, Hamawi M. Upaya Pembentukan Desa Safety Farming melalui Pendekatan Pembelajaran dan Pemberdayaan Masyarakat. War LPM. 2020;24(1):89–98.
9. Rafi'ah R. Sosialisasi dan Identifikasi Bahaya Pestisida dan Cara Penggunaan Yang Aman Bagi Petani Dalam Budidaya Tanaman Pangan di Moyo Utara. Abdimas Singkerru. 2023;3(2):53–60.
10. Sukismanto S, Suwanto S, Kadaryati S, Prasetyaningrum YI. Kebutuhan Pembinaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Pos Upaya Kesehatan Kerja (Pos UKK) Bagi Pekerja Pada Pekerjaan Sektor Informal. J Bid Ilmu Kesehat. 2023;13(1):12–23.
11. Rosanti E, Rahma RAA, Hamaw M. Upaya Pembentukan Desa Safety Farming Melalui Pendekatan Pembelajaran dan Pemberdayaan Masyarakat. J War LPM. 2021;24(1):89–111.
12. Amalia A, Safitri D, Gumilang G, Fuadah IS, Ratnadingrat R, Ramadina RT, et al. Edukasi Penggunaan Pestisida yang Aman dan Sehat untuk Petani di Dusun Cipondok Kecamatan Cipaku Kabupaten Ciamis Education on Safe and Healthy Pesticide Use for Ciamis Regency. J Pengabdian Kpd Masy. 2024;8(3):584–92.
13. Aswin B, Lanita U, Rahayu Ningsih V. Peningkatan Kesadaran Tentang Keselamatan Kerja Di Rumah Tempat Tinggal Melalui Sosialisasi Dan Pelatihan Safety House Di Rt 23 Kelurahan Bagan Pete Kota Jambi. J Salam Sehat Masy. 2023;4(2):56–62.

14. Riswal M, Mallapiang F, Multazam AM. Perilaku Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Petani Suku To Bentong Kabupaten Barru. *J Muslim Community Heal* 2023. 2023;4(1):204–19.
15. Caya BA, Syariful Jamil A. Kinerja Sistem Penyuluhan Pertanian Indonesia di Tengah Pandemi COVID-19. *J Pusluh Tani*. 2023;1(2):1–13.
16. Agnes Yunita Dea, Marten Umbu Kaleka MAN. Peran Penyuluh Pertanian Dalam Mendukung Pembangunan Pertanian Berkelanjutan. *J Agribisnis [Internet]*. 2024;17(1):2280–90. Available from: <https://jurnal.umb.ac.id/index.php/agribis/article/download/5950/3723>
17. Masyarakat K, Kampung DI, Distrik I. Pengaruh Pelatihan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K) terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Kemampuan Masyarakat di Kampung Ifale Distrik Sentani The. *J PKMSISTHANA*. 2022;4(2).
18. Rosanti E, Andhika Akbar Rahma R, Hamawi M, Arifah DA, Rahmaniana A, Ma'rifah S. Optimalisasi Peran Kader Pos UKK Demang Jaya Sehat melalui Pemanfaatan Media Penyuluhan Kesehatan Sederhana. *War LPM*. 2024;27(2):303–12.
19. Rosanti E, Rahma RAA, Hamawi M. Pembangunan Rumah Simpan dan Bilas Pestisida Di Desa Demangan, Kecamatan Siman, Kabupaten Ponorogo Sebagai Upaya Menuju Desa Safety Farming. *War LPM*. 2021;24(4):740–51.
20. Rosanti E, Rahma RAA, Hamawi M. Sinergitas Pos UKK, Gapoktan, Desa dan Puskesmas Dalam Mewujudkan Desa Safety Farming. *War LPM*. 2022;25(4):576–88.
21. Dr. Yusuf Hidayat, S.Sos. MS, Rahmat Nur, S.Pd. MP. Pemberdayaan Masyarakat Cooperative Farming Masyarakat Petani Padi di Lahan Gambut. 1st ed. Malang: Mazda Media; 2023. 4–7 p.