



## Atasi Krisis Air Bagi Para Petani Padi Melalui Penyuluhan Kelompok Tani

Jalastu Fima Laya Rani, Solfema, Lili Dada Putri

Departemen Pendidikan Nonformal, Universitas Negeri Padang

**ABSTRACT :** *The increasingly intensive water crisis threatens the sustainability of rice production, limited water resources are a serious problem for rice farming in the country. Various methods have been used, especially to increase raw water reserves, namely by building dams and reservoirs. However, this is still insufficient amidst the challenges of climate change in the current dry season. One effort to overcome this problem is through outreach to farmer groups. Through outreach, farmers are expected to be able to adopt efficient water management techniques, such as using water pumps, selecting drought-resistant rice varieties, and utilizing rainwater. This research aims to identify the obstacles faced by farmers in accessing and managing water, as well as evaluating the extent to which extension can provide effective solutions. It is hoped that the research results can provide policy recommendations to improve food security and farmer welfare amidst limited water resources.*

**Key words:** *water crisis, extension, farmer groups.*

**ABSTRAK :** Krisis air yang semakin intensif mengancam keberlanjutan produksi padi, keterbatasan sumber daya air merupakan masalah serius pertanian padi di tanah air. Berbagai cara sudah dilakukan, khususnya dalam meningkatkan cadangan air baku, yakni dengan membangun bendungan dan embung. Namun, hal itu masih kurang mencukupi di tengah tantangan perubahan iklim dimusim kemarau saat ini. Salah satu cara yang dapat dilakukan dalam mengatasi permasalahan ini adalah dengan memberikan penyuluhan kelompok tani. Melalui penyuluhan, petani diharapkan dapat mengadopsi teknik-teknik pengelolaan air yang efisien, seperti penggunaan pompa air, pemilihan varietas padi tahan kekeringan, dan pemanfaatan air hujan. Artike ini ditulis dengan tujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi petani dalam mengakses dan mengelola air, serta mengevaluasi sejauh mana penyuluhan dapat memberikan solusi yang efektif. Dengan penulisan artikel ilmiah ini diharapkan dapat memberikan saran dan masukan kebijakan dalam upaya peningkatan ketahanan pangan dan kesejahteraan petani di dalam kondisi keterbatasan sumber daya air.

**Kata kunci:** krisis air, penyuluhan, kelompok tani.

### 1. PENDAHULUAN

Musim kemarau yang melanda di setiap daerah mulai berdampak signifikan pada sektor pertanian padi. Air merupakan faktor produksi yang sangat penting dalam pertanian. Namun, ketersediaan air untuk pertanian semakin terbatas akibat perubahan iklim dan peningkatan permintaan air untuk sektor lain. Kekeringan yang berkepanjangan mengganggu jadwal awal musim tanam padi, yang biasanya dimulai pada bulan Juli. Kondisi ini memicu kekhawatiran di kalangan petani akan kemungkinan gagal panen. Krisis air yang semakin intensif telah menjadi ancaman serius bagi sektor pertanian, khususnya pada budidaya padi. Kekurangan pasokan air tidak hanya berdampak pada penurunan produktivitas petani, namun juga mengancam ketahanan pangan nasional. Dalam upaya mengatasi permasalahan ini, diperlukan tindakan yang komprehensif dengan melibatkan beberapa pihak. 8

Dengan memperkuat peran kelompok tani menjadi salah satu cara yang dapat dilakukan dalam mengatasi permasalahan ini. Dalam konteks ini, penguatan kelembagaan kelompok tani menjadi salah satu solusi yang strategis. Melalui pengukuhan kelompok tani, diharapkan dapat

meningkatkan kapasitas petani dalam mengelola sumber daya air secara efisien dan berkelanjutan.

## **2. METODE**

Penelitian ini menggunakan metode Literatur dan deskriptif, yaitu sistem berfikir kritis dengan menggambarkan objek penelitian yang berkembang tergantung pada realita saat ini sebagaimana adanya, kemudian dibedah dan diuraikan sebagai tinjauan dan pemikiran perbaikan. Dan mengumpulkan beberapa sumber artikel dan jurnal yang sesuai dengan topik penelitian.

## **3. PEMBAHASAN**

Penyuluhan pertanian adalah proses pendidikan nonformal yang diberikan kepada keluarga tani dengan tujuan membantu mereka memecahkan masalah mereka, khususnya yang berkaitan dengan pertanian, dan meningkatkan pendapatannya. Menurut Mardikantoro (1993), penyuluhan pertanian adalah proses penyebaran informasi tentang cara-cara pertanian yang lebih baik untuk memperoleh pendapatan dan meningkatkan kesejahteraan keluarga. Salmon 1972 menjelaskan bahwa penyuluhan pertanian adalah program pendidikan untuk petani dan keluarga mereka di luar sekolah. Penyuluhan, menurut Van Den Ban (1999), adalah keterlibatan seseorang dalam mengomunikasikan informasi secara sadar dengan tujuan membantu orang lain memberikan pendapat sehingga mereka dapat mengambil keputusan yang tepat.

Penyuluhan adalah penyebaran informasi tentang berbagai hal yang berkaitan dengan suatu program kepada seseorang atau sekelompok orang. Salah satu jenis layanan yang merupakan komponen integral dari bimbingan adalah penyuluhan. Penyuluhan adalah hubungan timbal balik antara dua orang di mana seorang penyuluh berusaha membantu yang lain (klien) untuk memahami dirinya sendiri dan mengatasi masalah yang akan datang (Kemenkes, 2014).

Kegiatan penyuluhan biasanya bertujuan untuk memperbaiki kehidupan masyarakat secara keseluruhan, mencakup setiap aspek, di setiap segi, dan di setiap lapangan. Tujuan penyuluhan pertanian adalah untuk mengembangkan sumber daya manusia pelaku pembangunan pertanian yang mampu mengembangkan usaha pertanian yang tangguh, bertani yang lebih baik, usaha tani yang lebih menguntungkan, kehidupan yang lebih sejahtera, dan lingkungan yang lebih sehat. Untuk memberdayakan petani, nelayan, pengusaha pertanian, dan pedagang pertanian, pemilu pertanian harus mampu menggerakkan masyarakat. Penyuluh

Pertanian bertanggung jawab untuk memberikan penyuluhan petani melalui pendekatan kelompok tani untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap petani tentang mengelola usahatani untuk meningkatkan kesejahteraannya.

### **Faktor penyebab terjadinya krisis air**

Krisis air dunia masih menjadi masalah besar hingga saat ini. Dinar (dalam Maarif, 2011) mengisyaratkan bahwa menjelang tahun 2025, sekitar populasi dunia akan mengalami kekurangan udara yang parah. Pemanasan global hingga pencemaran limbah B3, yang merupakan bahan berbahaya dan beracun, pada air bersih, adalah beberapa dari berbagai penyebab bencana air global (Laila dan Prihantono, 2017). Salah satu penyebab utama krisis air adalah penggunaan air irigasi pertanian yang tidak efisien. Menurut Litbang Pertanian (2003), sektor pertanian menggunakan hampir 70% udara. Industri menggunakan 20%, rumah tangga menggunakan 10%, dan industri menggunakan 20% dari total penggunaan udara. Beberapa penyebab krisis pertanian padi adalah sebagai berikut :

1. Perubahan Iklim: Peningkatan suhu global dan pola curah hujan yang tidak stabil dapat menyebabkan penurunan konsistensi curah hujan di beberapa wilayah. Hal ini mempengaruhi sumber daya air, seperti sungai dan danau, yang mengering lebih cepat akibat suhu yang tinggi.
2. Deforestasi: Penebangan hutan yang berlebihan dan perubahan tata guna lahan dapat mengganggu siklus alamiah udara dan air. Hutan-hutan berperan penting dalam menjaga tingkat air tanah dan menjaga aliran sungai yang stabil. Deforestasi mengurangi kemampuan lingkungan untuk menyimpan dan menyuplai air dan udara.
3. Polusi Udara: Polusi udara dari limbah industri, pertanian, dan perkotaan dapat merusak kualitas udara, sehingga tidak layak untuk konsumsi atau penggunaan pertanian. Hal ini menyulitkan sumber daya air yang tersedia untuk keperluan pertanian.

### **Solusi dan langkah penanganan krisis air**

Meningkatnya suhu global dan curah hujan yang tidak stabil dapat menyebabkan penurunan konsistensi curah hujan di beberapa wilayah. Hal ini mempengaruhi sumber daya air alami, seperti sungai dan danau, yang mengering lebih cepat akibat suhu yang tinggi. Krisis air yang menghantui dunia, kini telah menjadi dampak yang sangat berpengaruh pada produksi pangan global. Untuk mengatasi pengaruh negatif ini, beberapa langkah penting perlu dilakukan:

1. Penggunaan Teknologi Irigasi yang Efisien,  
Investasi dalam teknologi irigasi modern yang efisien dapat membantu petani mengelola air dengan lebih baik. Sistem irigasi tetes, irigasi otomatis, dan penggunaan sensor tanah

untuk mengukur kelembaban dapat membantu mengoptimalkan penggunaan air dalam pertanian.

2. Pengembangan Varietas Tanaman Toleran Terhadap Kekeringan,

Ilmu pengetahuan pertanian dapat berkontribusi dengan mengembangkan varietas tanaman yang lebih tahan terhadap kekeringan. Tanaman yang membutuhkan lebih sedikit air untuk tumbuh dapat meningkatkan produksi pangan dalam kondisi krisis air.

3. Mengelola sumber daya air,

Penting untuk mengelola sumber daya air secara berkelanjutan, ini dapat mencakup penyusunan peraturan yang membatasi konsumsi air secara berlebihan, serta mempromosikan praktik praktik pengelolaan air yang berkelanjutan di tingkat komunitas dan pertanian.

4. Penyuluhan Petani,

Melalui program-program pendidikan, pelatihan, dan penyuluh petani dapat diberikan pengetahuan tentang cara mengelola air secara efisien dan praktik pertanian yang berkelanjutan. Meningkatkan pemahaman mereka tentang pentingnya konservasi air adalah langkah penting.

### **Strategi pengelolaan penyuluhan kelompok tani**

Sebelum penyuluhan dilaksanakan, persiapan adalah bagian penting. Persiapan yang baik akan membantu penyuluh pertanian melaksanakan penyuluhan untuk mencapai tujuan penyuluhan, yaitu mengubah perilaku, keterampilan, dan pengetahuan petani. Ini termasuk persiapan berikut:

1. Melakukan Identifikasi potensi wilayah,

Identifikasi merupakan sebuah proses untuk menggali dan menganalisis berbagai potensi yang terdapat pada suatu wilayah, baik dalam sumber daya alam (SDA), sumber daya manusia (SDM), maupun sumber daya buatan. Dalam konteks pertanian, identifikasi sangat penting untuk mengetahui secara detail kondisi wilayah tempat kelompok tani beroperasi, sehingga program penyuluhan yang diberikan dapat lebih relevan dan efektif.

2. Memandu penyusunan Rencana dan kebutuhan Kelompok,

Penyusunan rencana dan kebutuhan kelompok tani merupakan langkah penting dalam pengembangan usaha tani. Rencana yang matang akan membantu kelompok tani dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Sebagai penyuluh, Fasilitator memiliki peran penting dalam membimbing kelompok tani dalam menyusun rencana tersebut.

3. Penyusunan program penyuluhan pertanian bersama,

Pada tahap ini fasilitator mengajak masyarakat berpartisipasi secara aktif, sehingga masyarakat bisa menyampaikan apa saja tujuan dan harapan yang mereka butuhkan. Program penyuluhan pertanian bersama adalah sebuah rencana kegiatan yang disusun secara bersama-sama oleh penyuluh pertanian dan kelompok tani. Program ini memiliki tujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta produktivitas petani dalam rangka mencapai tujuan bersama, seperti meningkatkan produksi, pendapatan, atau kualitas produk pertanian.

4. Menyusun Rencana Kegiatan Penyuluh Pertanian,

Rencana Kerja Penyuluh Pertanian (RKPP) merupakan sebuah dokumen yang berisi kegiatan kegiatan yang akan dijalankan oleh seorang penyuluh pertanian dalam kurun waktu tertentu. RKPP ini sangat penting karena menjadi pedoman bagi penyuluh dalam melaksanakan tugasnya, sehingga kegiatan penyuluhan dapat terarah, terukur, dan efektif.

#### **4. PENUTUP**

Krisis air telah menyadarkan kita akan pentingnya mengelola sumber daya alam secara bijaksana. Sektor pertanian, sebagai pengguna air terbesar, memiliki peran sentral dalam upaya konservasi air. Melalui penerapan teknologi irigasi yang efisien, pengembangan varietas tanaman tahan kekeringan, dan praktik pertanian berkelanjutan, kita dapat mengatasi tantangan kekurangan air. Penyuluhan pertanian dapat menjadi jembatan untuk mentransfer pengetahuan dan teknologi ini kepada petani, sehingga pertanian Indonesia dapat tetap produktif di tengah perubahan iklim.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- A. W. van den Ban (1999). *Penyuluhan Pertanian*. Yogyakarta: Kanisius. hlm. 25. ISBN 978-979-672-342-3.
- Ahfan, R.A (2015). *Pemberdayaan Masyarakat pada Program PNPM MP, Desa Peradapan, CSR dan Posdaya*
- Digdowiseiso, k. (2019). *Teori Pembangunan*. Lembaga Penerbitan Universitas Nasional.
- Hutapea S.R dan Suzzane E, Siskel. 1996. *Irigasi di Indonesia: Peran Masyarakat dan Penelitian* Jakarta: LP3ES.
- Koning, Juliette. 1998. *Akses Terhadap Tanah dan Air di Pedesaan Jawa; Peranan Sumberdaya Alam dalam Jaminan Ekonomi dan Sosial*. Dalam *Sumber Daya Alam dan Jaminan Sosial*, Editor Franz von Benda-Beckmann. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Krishna, Anirudh. 2000. *Creating and Harnessing Social Capital*; dalam *Social Capital; Multifaceted Prespective*. P. Dasgupta dan Ismail Serageldin (peny). Washington D.C.: The International Bank for Recontruction and Development/The World Bank.
- Kurnia, Ganjar. 1997. *Hemat Air Irigasi: Kebijakan, Teknik, Pengelolaan, dan Sosial Budaya*. Bandung: Pusat Dinamika Pembangunan.
- Sudarwan Danim. 2003. *Motivasi Kepemimpinan & Efektivitas Kelompok*. Jakarta: Rineka Cipta.