



Implementasi Kebijakan pemanfaatan sumur bor sebagai Upaya Mengatasi gagal Panen pada Areal Pertanian di Kecamatan Taliwang Kabupaten Sumbawa Barat

Sulkarnain¹, Zulkieflimansyah², Ahmad Yamin³

^{1,2}Universitas Teknologi Sumbawa, Indonesia

E-mail: zulkieflimansyah@uts.ac.id, ahmad.yamin@uts.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 2024-08-07 Revised: 2024-09-22 Published: 2024-10-08	<p>Research Objectives 1) To describe the Implementation of the Policy on the Utilization of Drilled Wells as an Effort to Overcome Crop Failure in Agricultural Areas in Taliwang District, West Sumbawa Regency 2) To describe the Inhibiting Factors in the Implementation of the Policy on the Utilization of Drilled Wells as an Effort to Overcome Crop Failure in Agricultural Areas in Taliwang District, West Sumbawa Regency. This study uses descriptive research with a qualitative approach, data collection techniques through interviews, observations and documentation, with key informants such as the Head of the Agriculture Service, Secretary of the Service, Head of Facilities, Head of the Taliwang District BPP and the Head of the Farmer Group. The results of the study show that the Implementation of the Utilization of Drilled Wells as an Effort to Overcome Crop Failure in Agricultural Areas in Taliwang District, West Sumbawa Regency is in accordance with the indicators of Policy implementation according to Edward III, namely: 1) Communication, 2) Resources, 3) Disposition, 4) Bureaucratic Structure. Inhibiting factors are External Barriers, Time and Resources, Policies that are not based on a strong (theoretical) foundation of thought about the causal relationship between policies and the results to be achieved, Implementing Institutions are Rarely Independent, There is rarely a general agreement among actors about policy objectives and how to achieve them, There is rarely a single condition for perfect communication and coordination. Thus, it can be concluded that the implementation of the policy of utilizing drilled wells as an effort to overcome crop failure in agricultural areas in Taliwang District, West Sumbawa Regency is consistent with Edward III's theory and there is no perfect communication and coordination.</p>
Keywords: <i>Policy Implementation;</i> <i>Boreholes;</i> <i>Overcoming Crop Failure.</i>	

Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2024-08-07 Direvisi: 2024-09-22 Dipublikasi: 2024-10-08	<p>Tujuan Penelitian 1) Untuk mendeskripsikan Implementasi Kebijakan pemanfaatan sumur bor sebagai Upaya Mengatasi gagal Panen pada Areal Pertanian di Kecamatan Taliwang Kabupaten Sumbawa Barat 2) Untuk mendeskripsikan Faktor Penghambat Implementasi Kebijakan pemanfaatan sumur bor sebagai Upaya Mengatasi gagal Panen pada Areal Pertanian di Kecamatan Taliwang Kabupaten Sumbawa Barat. Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif, teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi dan dokumentasi, dengan informan kunci seperti Kepala Dinas pertanian, sekretaris Dinas, Kabid sarana, kepala BPP kecamatan Taliwang dan ketua kelompok Tani. Hasil penelitian bahwa Implementasi pemanfaatan sumur bor sebagai upaya mengatasi gagal panen pada areal pertanian di kecamatan Taliwang Kabupaten Sumbawa Barat sesuai dengan indikator implementasi Kebijakan menurut Edward III yaitu : 1) Komunikasi, 2) Sumber daya, 3) Disposisi, 4) Struktur Birokrasi. Faktor penghambat adalah Hambatan Eksternal, Waktu Dan Sumber Daya, Kebijakan yang tidak didasarkan pada landasan pemikiran (teoritis) yang kuat tentang hubungan sebab akibat antara kebijakan dan hasil yang akan dicapai, Lembaga Pelaksana Jarang yang Mandiri, Jarang ada kesepakatan yang umum di antara para aktor tentang tujuan kebijakan dan cara mencapainya, Jarang Ada Satu Kondisi Terjadinya Komunikasi Dan Koordinasi Yang Sempurna. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa implementasi kebijakan Pemanfaatan sumur bor sebagai upaya mengatasi gagal panen pada areal pertanian di kecamatan Taliwang Kabupaten Sumbawa Barat konsisten terhadap teori Edwar III dan tidak ada komunikasi dan koordinasi yang sempurna.</p>
Kata kunci: <i>Implementasi Kebijakan;</i> <i>Sumur Bor;</i> <i>Mengatasi Gagal Panen.</i>	

I. PENDAHULUAN

Fenomena tentang perubahan iklim sudah terjadi sejak ribuan tahun yang lalu dan terjadi secara evolusi. Namun fenomena yang perubahan

iklim yang terjadi dalam beberapa tahun terakhir ini lebih cepat daripada yang diperkirakan para ahli. Perubahan iklim global saat ini disebabkan meningkatnya suhu rata-rata udara dan laut,

mencairnya salju dan es serta meningkatnya permukaan air laut. Iklim yang mencakup suhu, curah hujan, kelembaban, kecepatan angin, serta komponen-komponen lain terkait erat dengan sektor pertanian. Perkembangan sektor pertanian khususnya pertanian tanaman pangan, memiliki hubungan erat dengan masalah ketersediaan dan ketahanan pangan negara. Sedangkan pada umumnya petani di Indonesia merupakan petani *subsisten*, yakni mereka yang mengolah sawah atau tanah mereka untuk pemenuhan kebutuhan dasarnya sendiri.

Perubahan iklim merupakan sesuatu yang sulit untuk dihindari dan memberikan dampak terhadap semua sektor kehidupan. Sektor pertanian, merupakan sektor yang paling rentang terhadap perubahan iklim. Kondisi ini mengakibatkan adanya ancaman yang cukup serius bagi ketahanan pangan. Berbagai studi menyebutkan bahwa tanpa dilakukan adaptasi terhadap perubahan iklim, produksi tanaman pangan pada tahun 2050 diperkirakan akan mengalami penurunan yang cukup signifikan terutama padi yang merupakan produk pertanian paling esensial untuk masyarakat Indonesia. Kerentanan yang timbul. Sehingga mereka tidak mampu menghadapinya serta menambah beban persoalan yang sudah di luar kemampuan mereka. Dengan demikian, adanya dampak perubahan iklim dapat menghambat upaya petani dalam melakukan kegiatan usaha tani dalam rangka membangun kehidupan yang lebih baik bagi diri sendiri dan keluarga. Guna mempertahankan sekaligus meningkatkan produksi pertanian, diperlukan upaya strategis baik dari lokal maupun nasional. Salah satunya adalah melalui adaptasi dan modifikasi manajemen usaha tani.

Hasil panen padi pada Kabupaten Sumbawa Barat pada tahun 2023 yaitu pada bulan januari 170,74, pada bulan february 1.874,68, pada bulan maret 6.968,75, pada bulan april 4.980, pada bulan mei 252,80, pada bulan juni 1.271,01, pada bulan juli 6.056,20, pada bulan agustus 1.269, pada bulan september 1.021,30, pada bulan oktober 1,29 dengan total dalam satu tahun yaitu 23.865,77. Air merupakan kebutuhan pokok setiap makhluk hidup untuk kebutuhan sehari-harinya. Keberadaan sumber daya air tersebut perlu dilestarikan, baik dalam pemanfaatan maupun pengelolaan. sumber daya air di bumi ini sangatlah luas, meliputi dari laut, sungai, danau, hujan, air tanah, mata air, dan air yang berada di atmosfer. Kegunaan air meliputi penggunaan di bidang pertanian, industri, rumah tangga, rekreasi, dan aktivitas lingkungan. Sangat jelas

terlihat bahwa seluruh manusia sangat membutuhkan air. Sistem perairan air tanah hampir sama dengan sistem perairan air permukaan, yaitu sistem input dan output atau yang disebut sistem hidrologi. Input alami air tanah adalah serapan dari aliran permukaan, terutama di wilayah tangkapan air hujan, sedangkan outputnya adalah mata air dan serapan air yang menuju lautan.

Penurunan hasil pertanian dan gagal panen berdampak pada perekonomian daerah salah satu penyebab dari penurunan hasil panen ini yaitu kekeringan, pada musim kemarau lahan kering akan kesulitan mendapatkan air untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman dan ini berdampak pada hasil panen petani karna tanaman tidak ketercukupan air dan untuk mengatasi hal ini perlu adanya sumber air yang cukup untuk mengairi tanaman untuk bisa tumbuh dan berkembang solusi untuk ketersediaan air ini yaitu dengan membuat irigasi air tanah dangkal/dalam atau biasa disebut dengan sumur bor, sumur bor dapat menyediakan kebutuhan air dalam jumlah banyak dan kontinu.

Saat ini pertanian di Kabupaten Sumbawa Barat sudah banyak yang menggunakan sumur bor untuk mengairi lahan pertaniannya. Sumur bor cara pembuatannya dengan cara mengebor tanah dengan kedalaman biasanya 12 sampai 40 meter hingga menemukan sumber air dari dalam tanah. Pembuatan sumur bor merupakan salah satu cara mengambil air dari dalam tanah untuk mengairi lahan pertanian ketika kekeringan atau curah hujan menurun.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan metode kualitatif. Strategi pendekatan atau jenis penelitian kualitatif yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan naturalistik (Lincoln dan Guba, 1985; Lee, 1999), Penelitian naturalistik merupakan penelitian yang sumber datanya diperoleh dari situasi wajar (*natural setting*) atau tanpa adanya manipulasi. Melalui pendekatan naturalistik, Peneliti dapat mengetahui tanggapan dan persepsi dari berbagai kalangan, seperti terhadap para aktor kebijakan pada badan dan instansi yang relevan, aparatur yang berada pada Implementasi Kebijakan Implementasi Kebijakan pemanfaatan Sumur Bor sebagai upaya mengatasi gagal Panen pada Areal Pertanian di Kecamatan Taliwang Kabupaten Sumbawa Barat.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu sumber data

primer dan sekunder. Data primer yang dimaksud dalam penelitian ini adalah data-data yang didapatkan dari wawancara mendalam dan survey. Adapun data sekunder adalah buku-buku, jurnal-jurnal, dokumen-dokumen negara, dan dokumen-dokumen lainnya yang relevan dengan penelitian ini. Teknik wawancara secara umum seringkali digunakan oleh peneliti yang menggunakan metode penelitian kualitatif (*qualitative approach*). Dalam penentuan informan untuk diwawancarai, peneliti menggunakan teknik *purposive*, yaitu penentuan informan berdasarkan tujuan tertentu (Lincoln & Guba, 1984) dengan menggunakan seleksi berdasarkan kriteria tertentu, serta jumlah informan yang ditentukan sendiri oleh peneliti berdasarkan pertimbangan tertentu yaitu didasarkan pada penguasaan informasi dan data yang diperlukan. Pihak yang akan dijadikan informan untuk diwawancarai diantaranya:

1. Kepala Kantor Dinas Pertanian Kabupaten Sumbawa Barat
2. Sekretaris Dinas Pertanian Kabupaten Sumbawa Barat
3. Kepala Bidang sarana Pertanian Kantor Pertanian Kabupaten Sumbawa Barat
4. Kepala Balai penyuluh pertanian Kecamatan Taliwang 1 Orang
5. Kelompok Tani kecamatan Taliwang 2 Orang

Tipe wawancara ini umum digunakan pada penelitian kualitatif, dengan teknik wawancara tidak terstandar (*unstandardized interview*) yang dilakukan tanpa menyusun suatu daftar pertanyaan yang ketat yang dikembangkan kedalam dua teknik yaitu:

1. wawancara tidak terstruktur;
2. wawancara terstruktur.

Masing-masing bentuk wawancara ini memiliki kelebihan dan kelemahan tersendiri. Dilakukannya wawancara tidak terstruktur karena memiliki kelebihan yaitu dapat dilakukan secara lebih pribadi (*personal approach*) dan lebih lues sehingga peneliti akan memperoleh informasi objektif. Ketika wawancara tidak terstruktur dilakukan maka peneliti mencatat responitas informan. Wawancara dilakukan dengan lebih bebas dan lebih bersifat obrolan biasa (*non formal*) sehingga nampak rileks.

Proses analisis data dalam penelitian ini mengadopsi pemikiran Miles dan Huberman (1984). Yang pada dasarnya meliputi tiga alur kegiatan setelah proses pengumpulan data, yakni: reduksi data, penyajian data, dan penerikan kesimpulan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Implementasi Kebijakan pemanfaatan sumur bor sebagai Upaya Mengatasi gagal Panen pada Areal Pertanian di Kecamatan Taliwang Kabupaten Sumbawa Barat

a) Komunikasi

Berkaitan dengan implemtasi kebijakan pemanfaatan sumur bor sebagai Upaya Mengatasi gagal Panen pada Areal Pertanian di Kecamatan Taliwang Kabupaten Sumbawa Barat. Wawancara dengan kepala dinas pertanian Sumbawa Barat Pada tanggal 8 Agustus 2024 menyatakan bahwa:

"Secara alami kebutuhan air untuk tanaman dapat dipenuhi dari air hujan. Namun dalam kenyataannya di beberapa tempat dan dalam waktu-waktu tertentu jumlah air hujan tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan air bagi tanaman. Sedangkan infrastruktur, sarana prasarana irigasi masih merupakan permasalahan mendasar sektor pertanian. Kondisi ini menyebabkan pertumbuhan tanaman menjadi tidak optimal yang selanjutnya dapat mengganggu tingkat produktivitasnya."

Lebih lanjut dikatakan oleh sekretaris dinas pertanian Kabupaten Sumbawa Barat wawancara tanggal 8 Agustus 2024 menyatakan bahwa:

"Pengembangan irigasi air permukaan dan air tanah merupakan salah satu kebijakan Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian yang terkait dengan pencapaian sasaran tercapainya pengembangan sumber air alternatif dan skala kecil yang diprioritaskan untuk kawasan yang kekurangan air."

Selanjutnya wawancara dengan kepala Bidang Prasarana Pertanian wawancara tanggal 8 Agustus 2024 menyatakan terkait dengan pertanyaan kemampuan Pompa air untuk kebutuhan pertanian menyatakan:

"Pompa adalah suatu alat yang berfungsi untuk mengalirkan fluida dari potensial rendah ke potensial tinggi. Pompa yang biasa digunakan didalam bidang pertanian adalah pompa tipe sentrifugal, submersible yaitu pompa yang digerakkan oleh sebuah mesin bensin atau diesel dan tenaga listrik ataupun tenaga surya."

Keberadaan alternatif sumber air untuk kebutuhan produktivitas pertanian disampaikan oleh kepala balai penyuluh pertanian Kecamatan Taliwang Kabupaten Sumbawa Barat menyatakan:

"Penyuluh pertanian mempunyai peran penting dalam pembangunan pertanian sebagai agenda dan ujung tombak yang langsung berhubungan dengan petani. Peran penyuluh pertanian meliputi penyuluh pertanian sebagai pembimbing petani, organisator, dinamisator, teknisi dan penghubung lembaga penelitian dengan petani. Berkaitan dengan peran penyuluh pertanian, penyuluh pertanian memiliki peran yang sangat berat yang mengharuskannya memiliki kemampuan tinggi. Alasan yang melatar belakangi mengangkat judul ini sesuai yang terjadi permasalahan yang di lapangan yaitu para petani tidak mengikuti intukruksi yang di berikan oleh penyuluh. Karena para petani sudah tahu dengan sendiri solusi dari permasalahan yang di hadapi dengan adanya media internet dan pengalaman dari para petani tersebut dan intruksi penyuluh berikan belum dapat meningkatkan motivasi kerja petani, sehingga penyuluh pertanian harus lebih mengembangkan komunikasi. oleh karena itu peran penyuluh pertanian harus di tingkatkan sehingga mampu berperan dalam memberikan penyuluhan dan permasalahan yang di hadapi oleh petani. Sehubungan dengan Hal tersebut peneliti ingin mencoba mengamati komunikasi penyuluhan pertanian , untuk melakukan pengamatan secara terarah tentang tema di atas maka peneliti memformulasikan dalam sebuah judul yakni "Strategi Pengembangan Komunikasi Penyuluhan Terhadap Motivasi Kerja Petani Padi Sawah".

Selanjutnya wawancara dengan kelompok tani di Kecamatan Taliwang Kabupaten Sumbawa Barat pada tanggal 9 Agustus 2024 menyatakan:

"Kekeringan tidak dapat dielakkan dan secara perlahan berlangsung lama hingga musim hujan tiba. Berdasarkan penyebabnya, bahaya kekeringan termasuk kedalam kategori bahaya yang disebabkan oleh alam. Karakteristik bahaya kekeringan cukup berbeda dari bahaya yang lain, karena datangnya yang tidak tiba-tiba namun timbul secara perlahan dan mudah

diabaikan. Dampaknya akan terasa ketika lahan-lahan produktif seperti pertanian tiba-tiba mengalami kegagalan panen maupun penurunan kualitas. Akibat yang lebih ekstrim lagi adalah rusaknya sistem tanah yang berujung tidak termanfaatkannya guna lahan yang optimal, kelaparan, dan rusaknya sistem sektor pertanian".

Anggota kelompok tani yang lain menyatakan dari hasil wawancara pada tanggal 9 Agustus 2024 menyatakan:

"Kesiapsiagaan merupakan bagian dari strategi pengurangan resiko bencana yang mendahulukan aspek pencegahan terhadap dampak dari bencana. Untuk dapat mengurangi potensi bencana yang akan terjadi disekitar tempat tinggal rawan bencana maka perlu dilakukan peningkatan kesiapsiagaan. Kesiapsiagaan merupakan usaha yang dapat dilakukan untuk mengurangi resiko terjadinya bencana. Selain dilakukan penanggulangan prabencana dengan mitigasi dan kesiapsiagaan bahaya kekeringan, perlu juga dilakukan penanggulangan pada saat terjadi bahaya kekeringan dengan cara adaptasi terhadap bahaya kekeringan. Adaptasi bencana merupakan upaya untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan dengan melakukan perubahan yang mengarah pada peningkatan daya tahan terhadap perubahan".

b) Sumber Daya

Berkaitan dengan sumber daya implementasi kebijakan pemanfaatan sumbu bor sebagai Upaya Mengatasi gagal Panen pada Areal Pertanian di Kecamatan Taliwang Kabupaten Sumbawa Barat.

Wawancara dengan Kepala Dinas pertanian Kabupaten Sumbawa Barat pada tanggal 8 Agustus 2024 terkait tujuan dan sasaran pemanfaat air menyatakan:

"Tujuan pemanfaat air tanah adalah sebagai berikut :

- 1) Memanfaatkan potensi sumber air sebagai suplesi air irigasi bagi komoditas hortikultura dan perkebunan serta budidaya ternak;*
- 2) Meningkatkan luas areal tanam dan produksi usaha tani;*
- 3) Meningkatkan produktivitas pertanian, pendapatan dan kesejahteraan petani.*

Sedangkan sasaran dari pemanfaat air tanah adalah:

- 1) Terbangunnya pengembangan sumber air sebagai irigasi untuk mengairi lahan pertanian dan budidaya ternak;
- 2) Meningkatnya luas areal tanam dan produksi usaha tani;
- 3) Meningkatnya produktivitas pertanian, pendapatan dan kesejahteraan petani."

Selanjutnya wawancara dengan sekretaris Dinas Pertanian kabupaten Sumbawa Barat tanggal 8 Agustus 2024 tentang pemilihan lokasi dan penentuan kelompok tani yang akan terkena program pemanfaat sumur pompa menyatakan sebagai berikut:

1) Pemilihan Lokasi

Pemilihan lokasi harus memperhatikan persyaratan sebagai berikut:

- (a) Mempunyai potensi sumber air permukaan dan atau air tanah yang dapat memberikan air irigasi suplemerter (supplementary irrigation) pada areal yang diusahakan sesuai jenis komoditas.
- (b) Diprioritaskan pada lokasi kawasan pertanian (hortikultura, perkebunan dan peternakan) yang sering mengalami kendala/kekurangan air irigasi terutama pada musim kemarau.

2) Pemilihan Petani/Kelompok Tani

Pemilihan kelompok tani/P3A harus memperhatikan persyaratan sebagai berikut:

- (a) Diutamakan telah terbentuk Kelompok Tani/P3A.
- (b) Kelompok Tani/P3A terpilih belum pernah mendapat bantuan sejenis.
- (c) Kelompok Tani/P3A mampu dan bersedia memanfaatkan serta merawat infrastruktur Pengembangan Sumber Air dengan baik.

Selanjut wawancara dengan Kepala Bidang Prasarana Pertanian terkait dengan survey investigasi dan desain model dari sumur Bor yang akan dimanfaatkan oleh kelompok tani pada tanggal 8 Agustus 2024:

Untuk dapat menentukan kebijakan pemanfaat sumur Bor untuk mengatasi bahaya kekeringan dilakukan beberapa tahapan:

1) Survei Investigasi

- (a) Survei investigasi dimaksudkan untuk mendapatkan calon lokasi dan petani yang sesuai untuk pengembangan sumber air, baik dari segi teknis maupun sosial.
- (b) Pelaksanaan survei investigasi dikoordinasikan dengan instansi/ Sub Dinas terkait terutama dengan Sub Dinas yang menangani komoditas yang akan dikembangkan.
- (c) Pelaksanaan survei investigasi dibiayai oleh daerah (tidak termasuk dalam dana TP yang dialokasikan) dan dilaksanakan oleh petugas Dinas lingkup Pertanian Kabupaten/Kota bersama dengan petugas Kecamatan atau dikerjasamakan dengan pihak lain.
- (d) Calon lokasi dan calon petani yang memenuhi persyaratan ditetapkan oleh Kepala Dinas lingkup Pertanian Kabupaten/Kota sebagai lokasi pengembangan sumber air.
- (e) Laporan hasil survei investigasi paling tidak memuat:
 - Letak lokasi berdasarkan daerah administratif dan koordinat lintang dan bujur dengan menggunakan Global Positioning System/GPS atau ekstrapolasi dari peta topografi yang tersedia.
 - Kondisi usaha tani dan jenis komoditi yang layak dikembangkan.
 - Gambar/sketsa/peta situasi lokasi
 - Potensi sumber air untuk kebutuhan irigasi
 - Luas layanan oncoran (command area) yang akan diairi.

2) Desain/rancangan sederhana pengembangan sumber air:

- (a) Rancangan/desain sederhana disusun untuk lokasi yang ditetapkan sebagai calon lokasi pengembangan sumber air.
- (b) Rancangan/desain pengembangan sumber air sekurang-kurangnya mencakup luas lahan yang akan diairi (daerah oncoran), letak/lokasi sumber air (koordinat), dan rancangan jaringan irigasi yang akan dibangun.

3) Kebutuhan bahan, peralatan dan mesin

Berdasarkan hasil desain sederhana akan dapat diketahui kebutuhan bahan, peralatan dan mesin yang diperlukan.

4) Kebutuhan anggaran

Meliputi perkiraan kebutuhan biaya untuk pengadaan bahan, peralatan, pompa air dan perlengkapannya, pengembangan sumur, pemasangan pipa-pipa/selang dan jaringan distribusinya.

Wawancara dengan penyuluh pertanian Kecamatan Taliwang tanggal 9 Agustus 2024 menyangkut kegiatan pengembangan air tanah di Kecamatan Taliwang adalah sebagai berikut:

“adapun kegiatan pengembangan air dapat dilakukan sesuai ketentuan dan pedoman pemanfaat air tanah adalah sebagai berikut:

Jenis kegiatan Pengembangan Sumber Air dapat berupa Pengembangan Air Permukaan atau Pengembangan Irigasi Air Tanah.

Sumber air permukaan yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber air irigasi adalah air bekas galian tambang/air kolong, terjunan air, aliran sungai, mata air, dan sebagainya. Bentuk kegiatan yang dapat dilaksanakan melalui Pengembangan Air Permukaan sangat beragam sesuai dengan kondisi dan potensi yang ada di daerah.”

Selanjutnya wawancara dengan ketua kelompok tani tentang pengembangan irigasi air tanah pada tanggal 9 Agustus 2024 menyatakan bahwa:

“Agar air tanah dapat dimanfaatkan untuk air irigasi, maka diperlukan upaya pengambilan/ pengangkatan ke permukaan tanah, misalnya dengan pompa. Minimal ada tiga komponen yang diperlukan agar air tanah tersedia untuk irigasi:

1) Sumur

Sumur dapat berupa sumur gali (cara pengembangannya dengan digali) dan sumur bor/sumur pantek (cara pengembangannya dengan dibor). Kedalaman sumur yang dibuat disesuaikan dengan kedalaman air tanah (± 30 meter).

2) Jaringan Distribusi

Untuk mengalirkan air dari pompa ke lahan usahatani, perlu dibangun jaringan irigasi air tanah (JIAT), dapat terdiri dari saluran terbuka atau saluran

tertutup, bangunan pengatur berupa pintu dan boks pembagi.”

c) Disposisi

Dalam implementasi kebijakan implementasi kebijakan pemanfaatan sumur bor sebagai Upaya Mengatasi gagal Panen pada Areal Pertanian di Kecamatan Taliwang Kabupaten Sumbawa Barat dapat diketahui dengan hasil wawancara dengan kepala dinas pertanian tanggal 12 Agustus 2024 tentang upaya yang dihadapi untuk mengatasi kekeringan menyatakan:

Dampak perubahan iklim yang begitu besar merupakan tantangan bagi sektor pertanian. Peran aktif berbagai pihak diperlukan untuk mengantisipasi dampak perubahan iklim melalui upaya mitigasi dan adaptasi. Upaya antisipasi ditujukan untuk menyiapkan strategi mitigasi dan adaptasi. Pengkajian dampak perubahan iklim telah dilakukan antara lain terhadap 1) sumber daya pertanian, seperti pola curah hujan dan musim (aspek klimatologis), sistem hidrologi dan sumber daya air (aspek hidrologis), serta keragaan dan penciptaan luas lahan pertanian di sekitar pantai, 2) infrastruktur/sarana dan prasarana pertanian, terutama sistem irigasi dan waduk, 3) sistem produksi pertanian, terutama sistem usaha tani dan agribisnis, pola tanam, produktivitas, pergeseran jenis dan varietas dominan, produksi, serta 4) aspek sosial-ekonomi dan budaya

Selanjutnya sekretaris Dinas wawancara tanggal 12 Agustus 2024 terkait mengatasi bahaya kekeringan menyatakan bahwa:

Pola yang dilakukan untuk mengatasi bahaya kekeringan antara lain:

1) Penyesuaian waktu dan pola tanam. Penyesuaian waktu dan pola tanam merupakan upaya yang sangat strategis guna mengurangi atau menghindari dampak perubahan iklim akibat pergeseran musim dan perubahan pola curah hujan. Kementerian Pertanian telah menerbitkan Atlas Peta Kalender Tanam Pulau Jawa skala 1:1.000.000 dan 1:250.000. Peta tersebut disusun untuk menggambarkan potensi pola dan waktu tanam bagi tanaman pangan, terutama padi, berdasarkan potensi dan dinamika sumber daya iklim dan air (Las et al. 2007). Peta kalender tanam disusun berdasarkan kondisi pola tanam petani saat ini (eksisting), dengan tiga

skenario kejadian iklim, yaitu tahun basah (TB), tahun normal (TN), dan tahun kering (TK). Dalam penggunaannya, peta kalender tanam dilengkapi dengan prediksi iklim untuk mengetahui kejadian iklim yang akan datang, sehingga perencanaan tanam dapat disesuaikan dengan kondisi sumber daya iklim dan air.

- 2) Penggunaan varietas unggul tahan kekeringan, rendaman, dan salinitas. Dalam mengantisipasi iklim kering, Kementerian Pertanian telah melepas beberapa varietas/galur tanaman yang toleran terhadap iklim kering, yaitu padi sawah varietas Dodokan dan Silugonggo, dan galur harapan S3382 dan BP23; kedelai varietas Argomulyo dan Burangrang serta galur harapan GH SHR/WIL-60 dan GH 9837/W-D-5-211; kacang tanah varietas Singa dan Jerapah; kacang hijau varietas Kutilang dan galur harapan GH 157D-KP-1; serta jagung varietas Bima 3 Bantimurung, Lamuru, Sukmaraga, dan Anoman.
- 3) Teknologi panen hujan. Teknologi ini merupakan salah satu alternatif teknologi pengelolaan air dengan prinsip menampung kelebihan air pada musim hujan dan memanfaatkannya pada musim kemarau untuk mengairi tanaman. Teknologi panen hujan yang sudah banyak diterapkan adalah embung dan dam parit.
- 4) Teknologi irigasi. Teknologi irigasi yang sudah dikembangkan untuk mengatasi cekaman air pada tanaman adalah sumur renteng, irigasi kapiler, irigasi tetes, irigasi macak-macak, irigasi bergilir, dan irigasi berselang. Penerapan teknik irigasi tersebut bertujuan memenuhi kebutuhan air tanaman pada kondisi ketersediaan air yang sangat terbatas dan meningkatkan nilai daya guna air.

Wawancara dengan kelompok tani tanggal 13 Agustus 2024 tentang antisipasi bahaya kekeringan menyatakan:

Petani biasanya sudah "struggle" dengan cuaca dan musim yang ekstrem, karena Petani juga biasa gagal panen. Ada beberapa yang bisa dilakukan Petani dalam menghadapi El Nino, setidaknya untuk menghindari gagal panen.

- 1) Mulai berhemat air atau menyiapkan embung penampungan air.
Sayangnya, cara ini hanya bisa dilakukan untuk wilayah pertanian yang

memiliki embung atau waduk, sehingga tidak semua Petani bisa menikmati ketersediaan air saat musim kemarau.

- 2) Memilih tanaman yang kuat dengan musim kemarau

Pilihan tanaman yang tahan dengan musim kemarau adalah pilihan bijak, seperti jagung, palawija atau tembakau, sayangnya khusus tembakau sekarang menjadi tanaman yang "digencet" kebijakan Pemerintah. Adapun palawija dan jagung nilai ekonominya kurang menjanjikan

- 3) Membiarkan tanah tanpa tanaman

Membiarkan tanah tanpa tanaman pada musim kemarau juga merupakan pilihan bijak, yaitu untuk menghindari kemungkinan gagal panen juga untuk menyuburkan tanah dengan cara mengistirahatkannya sekaligus memberikan kesempatan sinar matahari secara langsung masuk ke dalam tanah.

d) Struktur Birokrasi

Dalam implementasi kebijakan pemanfaatan sumur bor sebagai Upaya Mengatasi gagal Panen pada Areal Pertanian di Kecamatan Taliwang Kabupaten Sumbawa Barat tentang struktur Birokrasi dapat diketahui dengan hasil wawancara dengan kepala dinas pertanian tanggal 12 Agustus 2024 tentang strategi dasar irigasi pompa menyatakan:

Stategi Dasar dalam pengelolaan irigasi perpompaan adalah :

- 1) Pelaksanaan identifikasi calon penerima manfaat dan calon lokasi kegiatan irigasi perpompaan (CPCL) dilakukan oleh Tim Teknis Kabupaten dan ditetapkan oleh PPK.
- 2) Pembiayaan melalui bantuan pemerintah dalam bentuk uang diberikan langsung kepada kelompok untuk membiayai pembangunan konstruksi irigasi perpompaan,
- 3) Pembiayaan untuk persiapan, monitoring, evaluasi dan pelaporan, dilakukan dengan mekanisme swakelola oleh Dinas lingkup pertanian sebagai institusi yang bertanggung jawab di kabupaten.

Selanjutnya wawancara dengan sekretaris dinas terkait strategi operasional wawancara tanggal 12 agustus2024 menyatakan:

Strategi operasional pelaksanaan kegiatan Irigasi Perpompaaan adalah:

1) Pusat

Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian c.q Direktorat Irigasi Pertanian melaksanakan upaya pengembangan dan optimalisasi pemanfaatan air melalui kegiatan irigasi perpompaaan dengan tugas sebagai berikut:

- (a) Melaksanakan koordinasi dengan instansi terkait, untuk merumuskan kebijakan umum pelaksanaan irigasi perpompaaan.
- (b) Menyusun pedoman teknis kegiatan irigasi perpompaaan TA. 2019 Me
- (c) laksanakan pembinaan dan pengendalian mulai dari tahap persiapan,
- (d) pelaksanaan, bimbingan, monitoring dan evaluasi kegiatan irigasi perpompaaan.

2) Provinsi

Dinas Pertanian Propinsi dalam pelaksanaan kegiatan irigasi perpompaaan, dengan tugas sebagai berikut:

- (a) Melaksanakan koordinasi dengan instansi terkait.
- (b) Menyusun petunjuk pelaksanaan (Juklak) kegiatan irigasi perpompaaan sebagai penjabaran dari pedoman teknis yang disesuaikan dengan kondisi setempat.
- (c) Melaksanakan pembinaan dan pengendalian mulai dari persiapan, pelaksanaan monitoring dan evaluasi kegiatan irigasi perpompaaan.

3) Kabupaten.

Dinas Pertanian Kabupaten sebagai pelaksana kegiatan irigasi perpompaaan:

- (a) Melaksanakan koordinasi dengan instansi terkait.
- (b) Menyusun petunjuk teknis sebagai penjabaran dari petunjuk pelaksanaan yang disesuaikan dengan kondisi.
- (c) Menetapkan tim teknis kegiatan irigasi perpompaaan.
- (d) Menetapkan calon penerima bantuan pemerintah (calon petani dan calon lokasi)
- (e) Melaksanakan bimbingan kepada petugas lapangan dan petani penerima bantuan pemerintah.

- (f) Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan irigasi perpompaaan di kabupaten/kota untuk disampaikan ke provinsi dengan tembusan ke pusat.

Wawancara dengan Kabid Prasarana terkait tentang persyaratan penerimaan bantuan dan bentuk bantuan pemerintah serta ruang lingkup pada tanggal 12 Agustus 2024 menyatakan:

1) Persyaratan Penerima Bantuan Pemerintah

Penerima bantuan pemerintah pada irigasi perpompaaan adalah sebagai berikut:

- (a) Penerima bantuan pemerintah adalah Kelompok tani/Gabungan kelompok tani (Poktan/Gapoktan) atau P3A/GP3A
- (b) Poktan/Gapoktan atau P3A/GP3A memiliki pengurus aktif (ketua, sekretaris dan bendahara) dan mempunyai semangat partisipatif.
- (c) Poktan/Gapoktan atau P3A/GP3A mengikuti persyaratan yang ditetapkan dalam Petunjuk Pelaksanaan Pengelolaan Dana Bantuan Pemerintah yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian.
- (d) Ketua Kelompok Tani/Gapoktan penerima bantuan pemerintah disarankan untuk membentuk satuan tugas unit pengelola keuangan dan kegiatan (UPKK).
- (e) Poktan/Gapoktan atau P3A/GP3A penerima bantuan harus memberikan pernyataan kesanggupan untuk mengoptimalkan pemanfaatan pompa dan memelihara bantuan tersebut sehingga dapat sebagai suplesi air irigasi dalam jangka panjang. (Format-1).

2) Bentuk Bantuan Pemerintah

Berdasarkan Petunjuk Pelaksanaan Pengelolaan Dana Bantuan Pemerintah Lingkup Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian TA 2019, maka bantuan pemerintah yang diberikan untuk pengembangan irigasi perpompaaan kepada kelompok tani penerima adalah dalam bentuk uang yang ditransfer langsung dari rekening kas negara ke rekening kelompok penerima

bantuan yang akan melaksanakan pembangunan irigasi perpompaan.

Mekanisme dan persyaratan pengelolaan dana bantuan pemerintah mengacu pada Petunjuk Pelaksanaan Pengelolaan Dana Bantuan Pemerintah yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian.

3) Ruang Lingkup

Ruang lingkup pelaksanaan kegiatan irigasi perpompaan, berupa:

- (a) Identifikasi calon petani dan calon lokasi (CPCL)
- (b) Pembuatan pedoman teknis oleh Pusat
- (c) Pembuatan petunjuk pelaksanaan oleh Provinsi
- (d) Pembuatan petunjuk teknis oleh Kabupaten
- (e) Sosialisasi kegiatan dan koordinasi
- (f) Pelaksanaan kegiatan irigasi perpompaan dan pertanggungjawaban
- (g) Pembinaan dan pendampingan
- (h) Monitoring, evaluasi dan pelaporan.

Wawancara dengan Balai penyuluh Kecamatan Taliwang terkait dengan Norma, Komponen Kegiatan dan Standar Teknis, Kriteria Lokasi dan Petani, pada tanggal 12 Agustus 2024 yang menyatakan:

1) Norma

Pengembangan irigasi perpompaan merupakan kegiatan yang difokuskan pada: a) optimalisasi pemanfaatan sumber air permukaan sebagai suplesi air irigasi; b) penggunaan perpompaan sebagai satu sistem irigasi dengan jaringan distribusi tertutup maupun terbuka; c) mendukung sub sektor tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan peternakan (kebun HMT dan/atau untuk sanitasi dan minum ternak). Dari aspek penyediaan air.

2) Komponen Kegiatan dan Standar Teknis

Komponen dan standar teknis kegiatan irigasi perpompaan antara lain adalah sebagai berikut:

- (a) Pompa air dan alat kelengkapannya
- (b) Bak penampung
- (c) Jaringan distribusi.

3) Kriteria Lokasi dan Petani

Untuk keberhasilan kegiatan pengembangan irigasi perpompaan, maka kriteria lokasi dan petani adalah sebagai berikut:

(a) Lokasi

Kriteria Lokasi untuk kegiatan Pengembangan Irigasi Perpompaan adalah:

- Lokasi kegiatan pengembangan irigasi perpompaan adalah pada area pengembangan tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan peternakan yang sumber airnya tersedia namun letak sumber air tersebut lebih rendah dari lahan yang akan diairi.
- Lokasi diprioritaskan pada lahan dan dibudidayakan (diusahakan) oleh petani tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan peternakan yang sering mengalami kekurangan air (kekeringan) terutama pada musim kemarau.

(b) Petani

- Petani tergabung dalam kelompok tani /gabungan kelompok tani atau P3A/GP3A,
- Kelompok tani sudah dikukuhkan dengan Surat Keputusan Bupati/ Kepala Daerah atau Kepala Dinas lingkup pertanian kabupaten/ kota.
- Poktan/Gapoktan atau P3A/GP3A memiliki pengurus aktif (ketua, sekretaris dan bendahara) dan mempunyai semangat partisipatif.
- Bersedia dan wajib dapat meningkatkan Indeks Pertanaman (IP) minimal 0,5 untuk lahan persawahan.

(c) Komoditas yang di Dukung

Komoditas yang didukung oleh kegiatan pengembangan irigasi perpompaan antara lain: Komoditas Tanaman Pangan, Perkebunan dan Peternakan Serta komoditas prioritas lainnya yang diusulkan oleh Provinsi dan Kabupaten.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

Ketersediaan air merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan pengembangan lahan untuk pertanian.

ketersediaan air pada lahan pertanian menyebabkan lahan pertanian tidak bisa di budidayakan sepanjang tahun. Petani di Sumbawa Barat hanya mengandalkan air hujan untuk memenuhi kebutuhan air tanaman. Hal ini dikarenakan sangat sulit untuk memprediksi turunnya hujan. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem irigasi dalam pemenuhan air tanaman. Berkurangnya ketersediaan air irigasi, jika dibiarkan terus dalam jangka panjang, hasilnya bisa menjadi ancaman serius bagi ekologi dan keberlanjutan produksi pangan, yang sangat penting untuk keamanan pangan masyarakat oleh karena itu, langkah-langkah nyata perlu dilakukan untuk mempertahankan ketersediaan sumber daya air dan mempertahankan hasil produksi pertanian yaitu dengan memperbaiki manajemen permintaan air dan pengembangan sumber air. Masalah yang terjadi adalah tidak semua lahan dari para petani dapat menggunakan irigasi permukaan, dikarenakan jauhnya jarak antara lahan pertanian dan sumber air, sehingga menyebabkan pemberian air irigasi tidak optimal. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah penggunaan pompa untuk mengalirkan air dari sumber air ke lahan pertanian.

2. Hambatan dan kendala implementasi kebijakan pengembangan Sumur Pompa untuk mengatasi kekeringan pada areal pertanian di Kecamatan Taliwaang Kabupaten Sumbawa Barat.

Kegagalan implementasi belum tentu dikarenakan karena lemahnya kebijakan, namun bisa jadi karena faktor-faktor diluar organisasi. Seringkali antara lembaga perencana kebijakan dan lembaga teknis pelaksana kebijakan memiliki gap karena ketergantungan dengan pihak lain. Sebagai contoh pada beberapa program pengentasan kemiskinan untuk menentukan sasaran program diperlukan data dan informasi dari instansi diluar pemerintah daerah.

Proses perumusan perencanaan kebijakan yang dilakukan harus mensinergikan tatakelola waktu dari masing-masing aktor. Idealnya pelaksanaan perumusan rencana pembangunan dilakukan secara berjenjang mulai dari tingkatan desa sampai dengan provinsi, akan tetapi masalah-masalah yang terjadi di lapangan menyebabkan tidak semua pedoman pelaksanaan dapat dilalui dengan

baik. Hal tersebut masih ditambah dengan perumusan kebijakan di tingkat provinsi harus disinergikan dengan kebijakan dari pusat sedangkan tatakala waktunya kadang tidak bertepatan. Kendala waktu seperti dicontohkan di atas tentunya akan membawa dampak seperti terjadinya distorsi atas berbagai hal yang dibutuhkan dalam perumusan kebijakan.

Keterbatasan waktu pada akhirnya akan menimbulkan konsekuensi pada kualitas rumusan kebijakan yang dibuat. Proses kebijakan memerlukan waktu yang ideal dalam perumusannya sehingga analisa-analisa yang diperlukan dalam proses kebijakan mempunyai kualitas yang baik. Seringkali keterbatasan waktu dan kelengkapan data informasi menyebabkan rumusan kebijakan yang dibuat tidak didasarkan pada landasan pemikiran teoritis yang kuat dikarenakan analisa-analisa yang dilakukan tidak dapat dilakukan secara ideal.

Salah satu tahapan penting dalam proses perencanaan tahunan pemerintah daerah adalah penyusunan dokumen RKPD (Rencana Kerja Pemerintah Daerah). Dokumen RKPD yang merupakan penjabaran dari RPJMD (Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah) dan mengacu pada Rencana Kerja Pemerintah (RKP) Pemerintah Pusat yang memuat rancangan kerangka ekonomi daerah, prioritas pembangunan daerah, rencana kerja dan pendanaannya, baik yang dilaksanakan langsung oleh pemerintah daerah maupun ditempuh dengan mendorong partisipasi masyarakat. Penjabaran RPJMD dimaksud bertujuan untuk mewujudkan pencapaian visi, misi dan program kepala daerah dan wakil kepala daerah.

Proses perencanaan Program/kegiatan terpisah dari penganggaran, hal tersebut menimbulkan ketidakjelasan informasi besaran anggaran. Implikasi dari hal tersebut adalah para aktor yang terlibat didalam proses perencanaan seringkali membuat usulan sebanyak-banyaknya agar kemungkinan usulan yang disetujui juga semakin banyak. Terpisahnya proses perencanaan dan anggaran ini juga berlanjut pada saat memerankan perannya sesuai dengan kapasitasnya masing-masing, pembagian kerja, hubungan kerja, delegasi wewenang, integrasi, dan koordinasi. Prinsip alokasi kebijakan yaitu efektif dan efisien tentunya tidak akan mudah diwujudkan.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

1. Implementasi Kebijakan pemanfaatan sumur bor sebagai Upaya Mengatasi gagal Panen pada Areal Pertanian di Kecamatan Taliwang Kabupaten Sumbawa Barat, berdasarkan implementasi kebijakan yang diteorikan oleh Edward III yaitu: aspek Komunikasi, aspek sumber daya, aspek disposisi dan aspek struktur Birokrasi.
2. Hambatan dan kendala dalam implementasi kebijakan pemanfaatan sumur bor sebagai Upaya Mengatasi gagal Panen pada Areal Pertanian di Kecamatan Taliwang Kabupaten Sumbawa Barat, terdapat beberapa indikator yaitu: Hambatan Eksternal, Waktu Dan Sumber Daya, Kebijakan yang tidak didasarkan pada landasan pemikiran (teoritis) yang kuat tentang hubungan sebab akibat antara kebijakan dan hasil yang akan dicapai, Lembaga Pelaksana Jarang yang Mandiri, Jarang ada kesepakatan yang umum di antara para aktor tentang tujuan kebijakan dan cara mencapainya, Jarang Ada Satu Kondisi Terjadinya Komunikasi Dan Koordinasi Yang Sempurna.

B. Saran

Pembahasan terkait penelitian ini masih sangat terbatas dan membutuhkan banyak masukan, saran untuk penulis selanjutnya adalah mengkaji lebih dalam dan secara komprehensif tentang Implementasi Kebijakan pemanfaatan sumur bor sebagai Upaya Mengatasi gagal Panen pada Areal Pertanian di Kecamatan Taliwang Kabupaten Sumbawa Barat.

DAFTAR RUJUKAN

- Badan Pusat Statistik (2022). *Kecamatan Taliwang dalam Angka 2022*. Retrieved from Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumbawa Barat 2022: <https://sumbawabaratkab.bps.go.id/publication/2022/09/26/966ca09ca689c4ef50a1ee26/kecamatan-taliwang-dalam-angka-2022.html>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Gorontalo 2020.
- Firmansyah, A. S. 2015. *Fungsi Komunikasi Penyuluh Dalam Meningkatkan Hasil Panen Padi Pada Petani Sawah Kecamatan Bunga Raya Kabupaten Siak Sri Indra Pura*. FISIP, 2 (20).
- BMKG Sulawesi Utara, *Data Curah Hujan Tahun 2017-2022*. Manado
- Kementerian Pertanian. (2019). *Pedoman Teknis Pengembangan Irigasi Perpompaan*. Direktorat Irigasi Pertanian.
- Nugroho, Wahyu Tri. (2016). *Pemanfaatan Air Tanah Untuk Pertanian di Kecamatan Delanggu Kabupaten Klaten*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Pello Yitra, W., Renoat, E., dan Banunaek, F. 2019. *Pengaruh Peran dan Motivasi Penyuluh Pertanian Terhadap Inovasi Teknologi Budidaya Tanaman Padi Sawah di Kecamatan Kupang Timur Kabupaten Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur*. *Jurnal Penyuluhan*, Vol 15. No 2.
- Ranum, G. A. 2018. *Komunikasi Penyuluhan Pada Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Berbasis Kearifan Lokal*. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*, Vol 12., 129.No 2.
- Rey, D., Holman, I. P., Daccache, A., Morris, J., Weatherhead, E. K., & Knox, J. W. (2016). *Modelling and mapping the economic value of supplemental irrigation in a humid climate*. *Journal of Agricultural Water Management*, 173, 13-22.
- Sari. 2016. *Peranan Komunikasi Dalam Penyuluh Pertanian Untuk Pengembangan Kemampuan Pelaku Kegiatan Pertanian*. *Jurnal Pengembangan Ilmu Komunikasi Dan Sosial*, Vol.2 No.1 Hal.117.
- Sinong, Felisianus Jodian., Wulakada, Hamza H., & Pamungkas, Bella T.T.(2021). *Pemanfaatan dan Konservasi Sumber Daya Air Tanah Untuk Kebutuhan Lahan Pertanian Sawah di Desa Nanga Labang Kecamatan Borong Kabupaten Manggarai Timur*. *Jurnal Geografi*, 17(1), 45.