

**MAKALAH KEBIJAKAN PERTANIAN
IMPLEMENTASI DAN HAMBATAN PROGRAM
EMBUNG/DAM/PARIT**



Disusun Oleh

Anisa Nur Jannah	H0817012
Ratri Mawarni	H0817082

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2020**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan makalah tentang Implementasi dan Hambatan Program Embung/Dam/Parit yang merupakan tugas untuk melengkapi nilai akademik mata kuliah Kebijakan Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta. Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dosen pengampu Mata Kuliah Kebijakan Pertanian yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan.
2. Rekan-rekan serta semua pihak yang telah membantu dalam hal penyusunan makalah ini.

Penyusunan laporan ini tentu masih jauh dari kesempurnaan. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan makalah ini. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca. Akhirnya penulis berharap agar laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Kutoarjo, 29 April 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penulisan	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	
III. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Implementasi Program	7
B. Hambatan Program.....	8
IV. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	11
B. Saran	11
DAFTAR PUSTAKA	

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Paradigma pembangunan pertanian ke depan adalah pertanian berkelanjutan yang berada dalam lingkup pembangunan manusia, yang bertumpu pada peningkatan kualitas dan kompetensi sumber daya manusia. Pembangunan pertanian merupakan salah satu tulang punggung pembangunan nasional dan implementasinya harus sinergi dengan pembangunan sektor lainnya. Tujuan pembangunan pertanian menurut Departemen Pertanian (2004) adalah : 1) Membangun sumber daya manusia aparatur profesional, petani mandiri, dan kelembagaan pertanian yang kokoh; 2) Meningkatkan pemanfaatan sumber daya petani secara berkelanjutan; 3) Memantapkan ketahanan dan keamanan pangan; 4) Meningkatkan daya saing dan nilai tambah produk pertanian; 5) Menumbuh kembangkan usaha pertanian yang dapat memacu aktivitas ekonomi pedesaan; dan 6) Membangun sistem ketatalaksanaan pembangunan pertanian yang berpihak kepada petani.

Air merupakan kebutuhan utama dalam kehidupan sehari-hari. Manusia, binatang, dan tumbuhan memerlukan air untuk kehidupannya. Air baku adalah air yang sudah melalui penyaringan melalui treatment .Air yang dipakai untuk air baku harus memenuhi persyaratan sesuai dengan kegunaannya. Sedangkan definisi air bersih adalah air baku yang dipanaskan dan siap dikonsumsi oleh manusia serta harus memenuhi persyaratan bagi sistem penyediaan air minum. Persyaratan yang dimaksud adalah persyaratan dari segi kualitas air yang meliputi kualitas fisik, kimia, biologis dan radiologis, sehingga apabila dikonsumsi tidak menimbulkan efek samping. Untuk mengelola sumber daya air agar dapat digunakan untuk kepentingan manusia, terdapat beberapa cara. Salah satunya adalah dengan cara membangun fasilitas-fasilitas untuk pengendalian aliran air. Fasilitas-fasilitas yang dibangun untuk pengelolaan sumber daya air diantaranya bendung, bendungan, embung, dan lain sebagainya.

Embung adalah bangunan konstruksi sipil di bidang hidrologi. Konsep embung / waduk pada dasarnya memberikan solusi dengan berfungsi sebagai cadangan air yang artinya pada saat musim penghujan air ditampung di dalam kom embung / waduk, dan ketika musim kemarau air yang berada dalam kom (reservoir) dapat digunakan sesuai kebutuhan. Embung / waduk kecil berfungsi sebagai bangunan penampung air baku untuk melayani satu atau beberapa dusun dalam satu desa. Embung sangat efektif untuk mengatasi daerah kekurangan air, baik air baku maupun irigasi. Tujuan pembangunan Embung adalah untuk membuat suatu sistem penyediaan air baku guna mensuplai air untuk kebutuhan sebagian penduduk desa dan untuk keperluan air irigasi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat merujuk kepada beberapa permasalahan yakni :

1. Bagaimana implementasi program embung/dam/parit?
2. Bagaimana hambatan dalam melaksanakan program embung/dam/parit?

C. Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan makalah ini adalah :

1. Mengetahui implementasi program embung/dam/parit.
2. Mengetahui hambatan dalam melaksanakan program embung/dam/parit.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pembangunan Pertanian

Menurut Nurmalia, dkk. (2012), Pertanian merupakan kebudayaan yang pertama kali dikembangkan manusia sebagai respons terhadap tantangan kelangsungan hidup yang berangsur menjadi sukar karena semakin menipisnya sumber pangan di alam bebas akibat laju pertumbuhan manusia. Pertanian dalam arti luas mencakup pertanian rakyat atau pertanian dalam arti sempit disebut perkebunan (termasuk didalamnya perkebunan rakyat dan perkebunan besar), kehutanan, peternakan, dan perikanan (dalam perikanan dikenal pembagian lebih lanjut yaitu perikanan darat dan perikanan laut). Berdasarkan definisi di atas dapat diambil kesimpulan bahwa pertanian adalah aktivitas pemanfaatan sumber daya alam baik hayati ataupun hewani yang bisa menghasilkan dan dapat di pergunakan untuk memenuhi kebutuhan kehidupan manusia.

Indonesia merupakan negara agraris, seperti yang dijelaskan oleh Mubyarto (1989), bahwa Indonesia masih merupakan negara pertanian, artinya pertanian memegang peranan penting dari keseluruhan perekonomian nasional. Hal itu dapat ditunjukkan dari banyaknya penduduk atau tenaga kerja yang hidup atau bekerja pada sektor pertanian atau dari produk nasional yang berasal dari pertanian. Pertanian Indonesia adalah pertanian tropika, karena sebagian besar daerahnya berada di daerah tropik yang langsung dipengaruhi oleh garis katulistiwa yang memotong Indonesia hampir menjadi dua. Di samping pengaruh katulistiwa, ada dua faktor alam lain yang ikut memberi corak pertanian Indonesia. Pertama, bentuknya sebagai kepulauan dan kedua topografinya yang bergunung-gunung. Pertanian Indonesia dibagi menjadi dua yaitu usahatani pertanian rakyat (small holder) dan perusahaan pertanian. Perusahaan pertanian sebagai lawan pertanian rakyat adalah perusahaan pertanian untuk memproduksi hasil tertentu dengan sistem pertanian seragam di bawah manajemen yang terpusat dengan menggunakan berbagai metode ilmiah dan teknik pengolahan yang efisien.

Data atau informasi sumber daya tanah dan iklim merupakan salah satu komponen penting dalam menunjang pembangunan pertanian suatu wilayah. Wilayah yang khususnya dalam menyusun perencanaan pengembangan wilayah melalui pemilihan daerah-daerah yang berpotensi. Untuk mengetahui daerah-daerah yang berpotensi tersebut diperlukan data sumber daya tanah secara optimal, seimbang, dan berkelanjutan (Susanto dan Sirappa, 2007).

B. Kebijakan

Seringkali Istilah kebijakan atau kebijaksanaan disamakan pengertiannya dengan istilah policy. Hal ini disebabkan oleh belum diketahui dan belum dijumpainya terjemahan yang tepat sampai saat ini untuk istilah policy ke dalam Bahasa Indonesia. Pengertian Policy atau kebijakan, menurut Donovan dan Jackson dalam Keban (2004), menjelaskan bahwa policy dapat dilihat secara filosofis, sebagai suatu produk, sebagai suatu proses dan sebagai kerangka kerja. Sebagai suatu konsep filosofis, kebijakan merupakan serangkaian prinsip atau kondisi yang diinginkan; sebagai suatu produk, kebijakan dipandang sebagai serangkaian kesimpulan atau rekomendasi; sebagai suatu proses, kebijakan dipandang sebagai suatu cara dimana melalui cara tersebut suatu organisasi dapat mengetahui apa yang diharapkan darinya yaitu program dan mekanisme dalam mencapai produknya dan sebagai kerangka kerja, kebijakan merupakan suatu proses tawar menawar dan negoisasi untuk merumuskan isu-isu dan metode implementasinya.

Menurut Suharto (2006), Kebijakan adalah prinsip atau cara bertindak yang dipilih untuk mengarahkan keputusan. Kebijakan senantiasa berorientasi kepada masalah (*problem-oriented*) dan juga berorientasi kepada tindakan (*action-oriented*), sehingga dapat dinyatakan bahwa kebijakan adalah suatu ketetapan yang memuat prinsip-prinsip untuk mengarahkan cara-cara bertindak yang dibuat secara terencana dan konsisten dalam mencapai tujuan.

Kebijakan pembangunan pertanian merupakan salah satu kebijakan pembangunan nasional yang sangat penting dan besar pengaruhnya dalam pembentukan ketahanan nasional. Hal ini disebabkan karena ketahanan pangan dan gizi merupakan salah satu komponen dalam ketahanan ekonomi, tanpa

ketahanan pangan yang memadai, mustahil dapat menjawab perubahan yang mendasar yang akan terjadi dimasa mendatang. Pada saat sekarang dan masa datang, sektor pertanian masih memegang peranan penting dalam pembangunan perekonomian nasional (Bafadal, 2014).

C. Embung

Defenisi embung berdasarkan buku Pedoman Teknis Konservasi Air Melalui Pembangunan Embung yang diterbitkan oleh Direktorat Pengelolaan Air Irigasi, Kementerian Pertanian (2011) adalah bangunan konservasi air berbentuk cekungan disungai atau aliran air berupa urugan tanah, urugan batu, beton dan/atau pasangan batu yang dapat menahan dan menampung air untuk berbagai keperluan.

Menurut Rustam (2010), embung adalah bangunan artifisial yang berfungsi untuk menampung dan menyimpan air dengan kapasitas volume kecil tertentu, lebih kecil dari kapasitas waduk/bendungan. Embung biasanya dibangun dengan membendung sungai kecil atau dapat dibangun di luar sungai. Kolam embung akan menyimpan air dimusim hujan dan kemudian air dimanfaatkan oleh suatu desa hanya selama musim kemarau untuk memenuhi kebutuhan dengan urutan prioritas, penduduk, ternak, dan kebun atau sawah. Jumlah kebutuhan tersebut akan menentukan tinggi tubuh embung dan kapasitas tampungan embung. Rahmadana (2013) mengatakan, selain kebutuhan air penentuan potensi kapasitas tampungan harus dipertimbangkan juga dari aspek kehilangan air akibat penguapan (evaporasi) embung.

Tingkat keberhasilan pembangunan suatu embung dapat dinilai dengan cara menganalisis kinerjanya, yaitu dengan melakukan sistem pendekatan yang mengacu pada 3 aspek yaitu aspek fisik, aspek pemanfaatan, dan aspek operasi dan pemeliharaan (O&P). Suatu embung dikatakan baik atau berhasil apabila ditinjau dari aspek fisik, embung tersebut tidak terdapat kerusakan yang cukup berarti pada komponen-komponen fisik selama masa layannya. Apabila dilihat dari aspek pemanfaatannya maka embung dikatakan berhasil, jika embung dapat memberikan ketercukupan air untuk memenuhi kebutuhan hidup

masyarakat sekitar. Jika dilihat dari aspek operasi dan pemeliharaan maka dinilai dari lancar atau tidaknya kegiatan institusi atau kelompok pengelolaan dan pemeliharaan sarana embung oleh masyarakat (Bunganaen, 2013).

III. PEMBAHASAN

A. Implementasi Program Embung/Dam/Parit

Selama empat tahun terakhir (tahun 2015 – 2018) banyak program yang dijalankan Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian (PSP) Kementerian Pertanian. Semuanya difokuskan untuk mendukung pembangunan empat sub sektor komoditas pertanian, yaitu tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan peternakan. Berbagai program dilaksanakan sebagai upaya dalam memberikan dampak pada peningkatan produktivitas dan peningkatan Indeks Pertanaman (IP), sehingga dapat memberikan peningkatan pendapatan dan kesejahteraan bagi petani. Salah satu program untuk mencapai dampak tersebut yaitu dengan program embung/dam/parit. Program embung/dam long storage pada dasarnya bertujuan untuk mengelola sumber air yang digunakan dalam irigasi pertanian. Embung digunakan untuk menyimpan air selama musim hujan dan dimanfaatkan pada saat diperlukan sehingga mencegah tanaman kekurangan air. Berikut adalah implementasi program embung/dam parit/long storage yang telah dilaksanakan oleh Ditjen PSP (Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian).

1. Ditjen PSP selama tahun 2018 membangun 399 unit embung pertanian dan 134.475 hektar jaringan irigasi tersier yang direhabilitasi.
2. Dalam kurun waktu 2015 – 2018 (angka realisasi per 5 November 2018) telah dilaksanakan program rehabilitasi jaringan irigasi tersier seluas 3,12 juta hektar. Irigasi ini sebagai bentuk *Water Management System* yang bertujuan untuk :
 - a. Membuat air tersedia saat diperlukan
 - b. Mencegah Banjir
 - c. Meningkatkan produksi dan produktivitas
 - d. Membuka peluang usaha pemeliharaan ikan
3. Peningkatan Irigasi Perpompaan pada tahun 2016 sampai tahun 2018. Total kegiatan irigasi perpompaan selama 3 tahun sebanyak 2.978 unit (angka realisasi per 5 November 2018). Dengan estimasi luas layanan per

unit seluas 20 hektar, maka luas areal yang dapat diairi saat musim kemarau seluas 59,78 ribu hektar.

4. Pengembangan embung/dam parit/*long storage* dalam waktu 4 tahun (2015 – 2018) mencapai 2.956 unit (angka realisasi per 5 November 2018). Dengan estimasi luas layanan dari embung, dam parit, *long storage* seluas 25 ha, maka potensi akan mampu memberikan dampak pertanaman seluas 73,90 ribu hektar.
5. Pemerintah membangun Saluran Sekunder Pusakanegara untuk sawah Indramayu 11.000 ha
6. Membangun 300 pompa air Bengawan Solo di Bojonegoro pada luas areal persawahan 10.128 ha.
7. Membangun embung di Desa Cangkring untuk memfasilitasi pengairan yang sempat terputus karena DAM Pluncong yang jebol. Sebelumnya, DAM Pluncong diandalkan untuk mengairi Desa Cangkring seluas 200 hektar dan Desa Walidono seluas 200 hektar. Saat ini, Embung di Desa Cangkring yang dikelola HIPPA Unggul bahkan memiliki kapasitas tampung 500 meter kubik memiliki solar cell.

B. Hambatan program embung/dam/parit

Berbagai hambatan tentu saja dihadapi saat melakukan program embung/dam/parit. Adapun beberapa hambatan menurut Purwantini dan Rita (2018) adalah sebagai berikut :

1. Perubahan iklim global

Perubahan iklim global berpengaruh terhadap temperatur, kelembaban relatif, lama penyinaran matahari, kecepatan angin, curah hujan dan debit sungai. Tingginya intensitas curah hujan setelah terjadinya perubahan iklim berdampak terhadap fluktuasi debit sungai pada musim hujan dan kemarau. Beberapa indikator dalam perubahan iklim seperti meningkatnya permukaan air laut, banjir, kekeringan, beberapa permasalahan sumber daya dan permasalahan dalam pengembangan sumber daya air.

Dengan berkurangnya debit sungai dan sumber daya air lainnya, berpengaruh terhadap sistem irigasi sekitar bahkan dapat berpengaruh terhadap degradasi sistem irigasi. Oleh karena itu untuk menghadapi dampak ekstrim tersebut diperlukan perencanaan pengelolaan irigasi yang sistematis agar irigasi dapat dimanfaatkan secara optimal dan dapat memberikan keuntungan khususnya bagi petani.

2. Keterbatasan finansial

Keterbatasan sumber daya finansial merupakan faktor penghambat utama dalam pengembangan irigasi kecil. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan adalah pengusahaan irigasi kecil melalui investasi yang dilakukan secara kelompok, mengingat semakin terbatasnya program bantuan dari pemerintah. Selain itu, pengembangan jaringan irigasi kecil juga dapat ditempuh melalui bantuan kredit dari Pemerintah untuk dana investasi.

3. Kurangnya bantuan dari pemerintah

Bantuan pemerintah yang menggantikan program dan kegiatan swadaya masyarakat, menyebabkan ketergantungan masyarakat terhadap pemerintah menjadi tinggi. Khususnya kelembagaan swadaya masyarakat dalam operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi, menjadi hilang, karena menunggu bantuan pemerintah. Padahal sebelumnya program dan kegiatan tersebut sudah rutin dan turun temurun dilakukan oleh masyarakat penerima manfaat dari adanya jaringan irigasi. Oleh karena itu belajar dari pengalaman dari akses negatif yang terjadi pada pengembangan sistem kelembagaan pengoperasian dan pemeliharaan sistem skala besar selama ini.

Intervensi pemerintah dalam pengembangan kelembagaan operasi dan pemeliharaan sistem irigasi skala kecil diminimalkan. Untuk intervensi dalam pengembangan sistem irigasi kecil, pemerintah juga harus mempertimbangkan kearifan lokal setempat. Untuk dapat eksis kelembagaan tersebut juga diperlukan kepemimpinan yang amanah dalam mengelola irigasi tersebut, karena tanpa kepemimpinan yang baik maka

kelembagaan atau organisasi pengelola irigasi tersebut tidak berjalan secara optimal.

Berdasarkan penjelasan diatas, hambatan-hambatan tersebut merupakan salah satu hal yang mempengaruhi program embung/dam/parit. Tentu saja masih terdapat hambatan lain, misalnya jaringan irigasi yang ada belum dimanfaatkan optimal. Jaringan irigasi yang tidak dimanfaatkan dengan optimal dapat menyebabkan kerusakan dari setiap jaringan tersebut, ataupun akan tertimbun dan tersumbat. Selain itu, kerusakan keseimbangan hidrologis di daerah aliran sungai. Pemerintah mengatakan akan memperbaiki jaringan irigasi yang rusak dan diharapkan pemanfaatannya dioptimalkan.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Implementasi program embung/dam/parit yaitu Ditjen PSP membangun 399 unit embung pertanian dan 134.475 hektar jaringan irigasi tersier yang direhabilitasi pada tahun 2018. Dalam kurun waktu 2015 – 2018 telah dilaksanakan program rehabilitasi jaringan irigasi tersier seluas 3,12 juta hektar dan mengembangkan embung total 2.956 unit. Peningkatan Irigasi Perpompaan pada tahun 2016 sampai tahun 2018 sebanyak 2.978 unit serta membangun saluran sekunder dan pompa air.
2. Hambatan program embung/dam/parit adalah adanya perubahan iklim global, keterbatasan finansial, dan kurangnya bantuan dari pemerintah.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, dapat diambil saran sebagai berikut :

1. Realisasi implementasi program embung/dam/parit dapat lebih tinggi daripada target yang telah ditetapkan sehingga pengelolaan air untuk irigasi pertanian dapat lebih terjamin. Oleh karena itu, petani dapat lebih produktif dan pembangunan pertanian dapat tercapai.
2. Memperhatikan dan meninjau hal yang berkaitan dengan program embung/dam/parit, agar tidak terjadi kesalahpahaman dan meminimalisir kerusakan jaringan irigasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Bafadal, Azhar. 2014. Analisis Sektor Basis Pertanian untuk Pengembangan Ekonomi Daerah. *Agriplus* 24(2): 34-45.
- Bunganaen, Wilhelmus. 2013. Analisis Kinerja Embung Oelomin di Kabupaten Kupang. *Jurnal Teknik Sipil* 2(1): 23-36.
- Departemen Pertanian. 2004. *Rencana Setrategis Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian 2005-2006*. Jakarta: Badan Penelitian dan Perkembangan Pertanian.
- Departemen Pertanian, 2009. *Pedoman Umum Pengembangan Usaha Agribisnis Pedesaan (PUAP)*. Jakarta. Departemen Pertanian.
- Nurmala, dkk. 2012. *Pengantar ilmu pertanian*. Yogyakarta : GRAHA ILMU
- Keban, T. Yeremias. 2004. *Enam Dimensi Strategis Administrasi Publik, Konsep, Teori dan Isu*. Yogyakarta : Gava Media.
- Mubyarto 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta : Edisi Ke-tiga, LP3S
- Rahmadana, S. 2013. Analisa Masa Simpan Rendang Ikan Tuna Dalam Kemasan Vakum Selama Penyimpanan Pada Suhu Ruang dan Dingin. [Skripsi]. Makassar : Universitas Hasanuddin
- Rustam, R. K. (2010). *Tata Ruang Air*. Yogyakarta: CV. Andi.
- Suharto, Edi. 2006. *Membangaun Masyarakat Memberdayakan Rakyat*. Bandung : Refika Aditama.
- Susanto, A N dan Sirappa M P. 2007. Karakteristik dan Ketersediaan Data Sumber Daya Lahan Pulau-Pulau Kecil untuk Perencanaan Pembangunan Pertanian di Maluku. *Jurnal Litbang Pertanian* 26(2): 41-53.
- Tri Bastuti Purwantini & Rita Nur Suhaeti. (2017). Irigasi Kecil: Kinerja, Masalah dan Solusinya. *Forum Penelitian Agro Ekonomi* 35(2): 91–105.