PERENCANAAN SALURAN IRIGASI TERSIER DESA AMBUAU INDAH KEC. LASALIMU SELATAN KAB. BUTON

La Sianto^{1*}

Muhammad Chaiddir Hajia²

^{1,2} Universitas Muhammadiyah Buton, Kota Baubau, Indonesia

siantho.civil07@gmail.com^{1*)}

muhammadchaiddir@gmail.com²⁾

Kata Kunci: [Irigasi,
Pemerintah Desa,
Perencanaan]

Abstrak: Pada musim kemarau kebutuhan air sawah di Desa Ambuau Indah belum dapat terpenuhi dengan baik, sehingga mempengaruhi hasil produksi petani. Berdasarkan pada kenyataan tersebut, pengabdian ini dilakukan dengan maksud untuk mengkaji pemanfaatan jaringan irigasi serta perencanaan saluran irigasi tersier pada lahan pertanian di Desa Ambuau Indah, Kec. Lasalimu Selatan Kab. Buton yang lebih efisien untuk mengurangi masalah kekurangan air di petak-petak persawahannya dan meningkatkan efektivitas saluran irigasi itu sendiri. Pada saat pengukuran lapangan, pengurus RT, RW dan ketua kelompok mengundang para peserta untuk mengikuti pemaparan tentang pemahaman Langkah-langka yang akan dilakukan dalam perencanaan ini. Sosialisasi dan pelatihan dilakukan secara bersama-sama oleh tim PkM kepada masyarakat, Hasil dari perencanaan ini diharapkan bisa digunakan oleh Pemerintah Desa dan Warga Desa untuk mengatasi kekurangan air di saat musim kemarau tiba sehingga bisa dengan mudah melakukan aktivitas di daeran persawahan tanpa harus memikirkan akan adanya masalah kekurangan air Hasil dari pengabdian masyarakat ini gambar rencana saluran irigasi dan rencana anggaran biaya sehingga bisa memudahkan Pemerintah Desa untuk melakukan pekerjaan irigasi.

Published by:

Copyright © 2022 The Author(s)

This article is licensed under CC BY 4.0 License

Pendahuluan

Usaha meningkatkan produktivitas pertanian dan ketahanan pangan, pemenuhan akan air mempunyai peranan penting. Banyak usaha yang dilakukan untuk memenuhinya, antara lain dengan pemanfaatan sumber air permukaan seperti sungai dan waduk, disamping sumber air tanah dalam dengan sumur bor. Selain kebutuhan akan air, tanaman juga membutuhkan tempat untuk tumbuh (lahan atau sawah). Sawah dan lahan yang baik untuk pertanian ialah tanah yang mudah dikerjakan, bersifat produktif dan subur serta cukup akan kebutuhan air.

Lahan pertanian di Desa Ambuau Indah Kecamatan Lasalimu Selatan, Kabupaten Buton yang area persawahannya memanfaatkan jaringan irigasi air permukaan menggunakan air dari sungai melalui beberapa bendung sehingga air dapat sampai ke areal persawahan. Agar jaringan irigasi tersebut dapat digunakan sesuai dengan fungsinya, maka diperlukan adanya perencanaan jaringan irigasi yang efektif dan efisien. Perencanaan jaringan irigasi akan mempengaruhi sistem pemberian air pada petak-petak sawah dan tingkat pelayanan irigasi yang baik untuk diterima petani.

Pada musim kemarau kebutuhan air sawah di Desa Ambuau Indah belum dapat terpenuhi dengan baik, sehingga mempengaruhi hasil produksi petani. Hal demikian terjadi kemungkinan dikarenakan pengolahan air irigasi dan management distribusinya masih kurang merata. Berdasarkan pada kenyataan tersebut, pengabdian ini dilakukan dengan maksud untuk mengkaji pemanfaatan jaringan irigasi serta perencanaan saluran irigasi tersier pada lahan pertanian di Desa Ambuau Indah, Kec. Lasalimu Selatan Kab. Buton yang lebih efisien untuk mengurangi masalah kekurangan air di petak-petak persawahannya dan meningkatkan efektivitas saluran irigasi itu sendiri.

Metode Pelaksanaan

Agar perencanaan irigasi ini dapat berjalan lancar, tim pengabdian akan melakukan sosialisasi dan koordinasi dengan pihak Pemerintah Desa dan warga setempat sebelum melakukan pengukuran di Lapangan. Selanjutnya tim pengabdian akan memintah bantuan Pemerintah Desa untuk meninjau lokasi yang akan dijadikan pengabdian.

Pada saat pengukuran lapangan, pengurus RT, RW dan ketua kelompok mengundang para peserta untuk mengikuti pemaparan tentang pemahaman Langkah-langkah yang akan dilakukan dalam perencanaan ini. Sosialisasi dan pelatihan dilakukan secara bersama-sama oleh tim PkM kepada masyarakat,

Hasil dari perencanaan ini diharapkan bisa digunakan oleh Pemerintah Desa dan Warga Desa untuk mengatasi kekurangan air di saat musim kemarau tiba sehingga bisa dengan mudah melakukan aktivitas di daeran persawahan tanpa harus memikirkan akan adanya masalah kekurangan air.

Hasil dan Pembahasan

Pra-Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Sebelum melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat, maka tim pengabdian perlu melakukan persiapan sebagai berikut:

- a. Tim pengabdian menentukan atau survey lokasi pengabdian
- b. Tim Pengabdian mendapatkan Surat Tugas atau rekomendasi dari LPPM Universitas Muhammadiyah buton.

- c. Tim Pengabdian melakukan rapat untuk membagi tugas dan menyusun program kegiatan pengabdian.
- d. Tim pengabdian menyusun rencana kerja pengabdian. Dalam hal ini menghubungi Kepala Desa bahwa akan dilakukan pengabdian masyarakat di Desa Ambuau Indah dan akan dilakukan peninjauan lokasi untuk dilakukan perencanaan teknis.

Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Pengabdian ini dilaksanakan pada Tanggal 18 Desember 2021 di Desa Ambuau Indah, Kec. Lasalimu Selatan, Kab. Buton

- a. Pembukaan. Pembukaan berisi kata sambutan dari ketua tim pengabdian yang berisi tujuan diadakannya pengabdian kepada masyarakat sebagai bentuk Tri Dharama Perguruan Tinggi Dosen Universitas Muhammadiyah Buton. Kepala Desa Ambuau Indah sebagai tuan rumah dari mitra juga memberikan sambutan atas pengabdian yang akan dilaksanakan.
- b. Pembahasan. Kegiatan pengabdian ini dimulai sebagai berikut:
 - 1. Sosialisai Bersama pemerintah desa

Gambar 1. Sosialisasi Perencanaan Irigasi bersama Pemerintah Desa

Gambar 2. Sosialisasi Perencanaan Irigasi Bersama Warga Setempat

2. Melakukan Pengukuran dilokasi perencanaan Bersama Pemerintah Desa

Gambar 3. Pengukuran Lokasi Bersama Pemerintah Desa

3. Perencanaan gambar rencana dan rencana anggaran biaya (RAB) saluran irigasi.

Gambar 4. Gambar Rencana Saluran Irigasi

No	Uraian	Satuan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)	Ket
a	b	c	d	e	f : d x e	g
A Persiapan, Koordinasi, Perencanaan, Rapat Pelaksanaan, Pelaporan, dan Dokumentasi						
1	Persiapan, Koordinasi, Perencanaan, Rapat Pelaksanaan, Pelaporan, dan Dokumentasi	LS	1.00	9,500,000.00	9,500,000.00	
Sub Total A					9,500,000.00	
B Pekerjaan saluran dengan cara manual						
1	Galian tanah biasa pada saluran sedalam < 1 M3 (AHSP 2016 T.06 Hal.90)	M3	74.24	56,300.00	4,179,712.00	
2	Pasangan Batu dengan mortar tipe N (untuk mutu PP tertentu setara dengan campuran 1 PC:4 PP) (AHSP 2016 P.01.C Hal.182)	M3	125.28	1,229,300.00	154,006,704.00	
3	Plesteran tebal 1,5 cm, dengan mortar tipe S (untuk mutu PP tertentu setara dengan campuran 1 PC : 3 PP) (HSP 2016 P.04.e HAL.196)	M2	352.64	77,499.20	27,329,317.89	
Sub Total B					185,515,733.89	
REKAPITULASI						
A Persiapan, Koordinasi, Perencanaan, Rapat Pelaksanaan, Pelaporan, dan Dokumentasi					9,500,000.00	
B Pekerjaan saluran dengan cara manual					185,515,733.89	
Real Cost					195,015,733.89	
PEMBULATAN					195,000,000.00	
TERBILANG :		Seratus Sembilan Puluh Lima Juta Rupiah				

Gambar 5. Rencana Anggaran Biaya Saluran Irigasi

Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yaitu perencanaan saluran irigasi tersier sangat baik an lancar sesuai dengan perencanaan kegiatan sebelumnya. Kegiatan ini diawali dengan sosialisasi bersama Pemerintah Desa, kemudian dilanjutkan dengan tinjau lokasi serta dilakukan pengukuran lapangan. Hasil dari pengabdian masyarakat ini gambar rencana saluran irigasi dan rencana anggaran biaya sehingga bisa memudahkan Pemerintah Desa untuk melakukan pekerjaan irigasi.

Berdasarkan hasil daripada pelaksanaan PKM ini diharapkan bagi Pemerintah Desa Ambuau Indah bisa segera melakukan pekerjaan melalui pengumpulan dana yang anggarannya telah direncanakan secara sistemasi melalui gambar rencana dan rancana anggaran biaya yang ada.

Referensi

- Hamzah, A Yusivian. (2018). *Pengembangan Jaringan Irigasi Sawah Daerah Irigasi Sanrego Kab. Bone*. Skripsi. Fak Sain Teknologi. UIN Allaudin Makassar.
- Martad, Sri Rejeki Laku Utami, Subekhi. (2021). *Evaluasi Jaringan Sekunder Dearah Irigasi (D.I) Kenconorejo Kecamatan Tulis Tulis Kabupaten Batang Jawa Tengah*. Jurnal Riviews in Civil Engineering. Universitas Selamat Sri.
- Nasrudi. (2019). *Efisiensi Penyaluran Air Pada Saluran Tersier Di Daerah Irigasi Desa Piong Kecamatan Sanggar Kabupaten Bima*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Mataram
- Paembonan, Marthen Luther, Reni Oktavia Taru, dkk. (2017). *Kajian Perencanaan Saluran Irigasi Sekunder dan Tersier di Desa Samelung Kecamatan Lamasi Kab. Luwu*. Jurnal Ilmia Dynamic Saint Jilid III No.1 Oktober 520-536
- Kementerian PUPR. (2006). *Tentang Irigasi No. 20 Tahun 2016*. Jakarta
- Linslay, Ray K, Jr, Max A. Kohler dan Paulbus, J.L.H. (1989). *Hidrologi Untuk Insinyur Edisi 3*. Airlangga. Jakarta
- Simorangkir, Haposan Maditua, dkk. (2019). *Kinerja Sistem Irigasi Tingkat Tersier UPTD Trimurjo Daerah Irigasi Punggur Utara*. Jurnal Teknik Pertanian Lampung. Lampung