



**PELATIHAN PERSIAPAN LAHAN TANAM DAN TEKNIK PEMASANGAN
JARINGAN IRIGASI TETES PABRIKASI DI DESA SALUT KABUPATEN LOMBOK
UTARA**

*Training On Preparation Of Plant Land And How To Installation Manufactured
Drip Irrigation Network In Salut Village, North Lombok District*

**I Dewa Gede Jaya Negara¹, Anid Spriyadi¹, I Dewa Made Alit Karyawan¹, Muh Bagus
Budianto¹, Bambang Hari Kusumo², Kisman², Lolita Endang Susilawati², Bambang Budi
Santoso², Joko Priyono², Tajidan³**

¹Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mataram, ²Program Studi
Agroekoteknologi Universitas Mataram, ³Program Studi Agribisnis Universitas
Mataram

Jalan Majapahit No 62 Mataram, NTB

*Alamat Korespondensi: jayanegara@unram.ac.id

(Tanggal Submission: 13 Mei 2024, Tanggal Accepted : 10 Juni 2024)



Kata Kunci :

*Pembelajaran,
penyiapan,
lahan, irigasi*

Abstrak :

Secara umum potensi lahan kering di Kabupaten Lombok Utara sangat luas dengan potensi air sungai yang rendah yang ada dan diantaranya adalah di Desa Salut. Potensi air permukaan di daerah ini tidak ada dan satu-satunya sumber airnya adalah air tanah. Lahan yang ada sangat berpotensi untuk pertanian, sehingga perlu didorong agar lahan dapat dimanfaatkan dimusim kemarau lebih optimal setelah musim hujan dan pelatihan penyiapan lahan tanam perlu diberikan. Tujuan pengabdian ini adalah pengetahuan dan meningkatkan keterampilan warga dalam pembuatan lahan pertanian hortikultura untuk usahatani dimusim kemarau yang menggunakan irigasi tetes. Tahapan pengabdian ini terdiri dari tinjauan lapangan dan sosialisasi, praktik penyiapan lahan dan pembuatan lahan tanam, penyiapan dan pemasangan irigasi tetes, diskusi dan tanya jawab serta evaluasi. Akhirnya pengabdian telah berhasil melatih warga dalam penyiapan lahan sebanyak 7 orang yaitu dalam persiapan lahan tanaman hortikultura, seperti pembersihan lahan, pembajakan, pembuatan petakan, pembuatan bedengan dan guludan. Peserta telah mampu membuat bedengan lahan tanam karena bentuk petak lahan tanamannya lebih kecil dan telah mengetahui bagaimana cara pembuatan. Peserta juga telah belajar melakukan pemasangan irigasi tetes dilahan bedengan, serta telah mengetahui cara penyiapan bahan pipa yang

digunakan termasuk cara perawatan jaringan yang harus dilakukan. Evaluasi kegiatan dilakukan tim pengabdian, saat melihat hasil penyiapan lahannya selama proses pelaksanaan dengan melihat kesungguhannya maka peserta telah memahami dan mendapatkan pengetahuan tambahan dalam penyiapan lahan tanam dan pemasangan jaringan irigasi tetes di lahan.

Key word :

Learning, preparation, land, irrigation

Abstract :

In general, the potential for dry land in North Lombok Regency is very broad with low river water potential, including in Salut Village. This village is a fairly large area of dry land and is a hilly area that has the potential to be used as agricultural land for horticultural crops. There is no surface water potential in this area and the only existing water source is groundwater, namely from deep groundwater wells. So the existing land has the potential to be used for farming seasonal crops such as chilies, tomatoes and others. However, because of the people's habit of carrying out agricultural activities in the rainy season, the land in the dry season is left idle. To increase land use in the dry season, it is necessary to encourage the creation of horticultural planting land so that in the dry season people can cultivate these crops. The aim of this service is knowledge and improving residents' skills in creating horticultural agricultural land for farming in the dry season using drip irrigation. This service stage consists of field inspection and outreach, land preparation practices and planting areas, preparation and installation of drip irrigation, discussions and questions and answers as well as evaluation. Finally, the community service has succeeded in training 7 community representatives in creating horticultural planting areas, such as clearing land, plowing, making plots and making beds. Participants were able to make planting beds because the plots of planting land were smaller and knew how to make and install drip irrigation in raised beds, and knew how to obtain and maintain it. The activity evaluation was carried out by the service team, when they saw the results of the land preparation during the implementation process by looking at their seriousness, the participants understood and gained additional knowledge in preparing planting land and installing drip irrigation networks on the land.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Negara, I. D. G. J., Spriyadi, A., Karyawan, I. D. M. A., Budianto, M. B., Kusumo, B. H., Kisman., Susilawati, L. E., Santoso, B. B., Priyono, J., Tajidan. (2024). Pelatihan Persiapan Lahan Tanam Dan Teknik Pemasangan Jaringan Irigasi Tetes Pabrikasi Di Desa Salut Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Abdi Insani*, 11(2), 1887-1895. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i2.1616>

PENDAHULUAN

Potensi lahan kering yang cukup luas, masih banyak yang kosong dan posisinya berada di sekitar sungai Desa Salut. Lahan tersebut merupakan potensi lahan yang dapat dimanfaatkan untuk pertanian oleh masyarakat, rata-rata lokasi lahan pertanian warga berada disekitar permukiman warga sehingga mobilisasinya lebih mudah. Selain itu karena dilokasi ini telah ada sumur pompa yang dibangun pemerintah maka dengan memanfaatkan air sumur tersebut maka warga akan dapat melakukan usahatani secara bersama-sama. Memperhatikan kondisi lahan kering dan sumber air pompa yang ada di lokasi yang cukup potensial, maka pengembangan pertanian akan dapat dilakukan lebih mudah oleh masyarakat.





Gambar 1. Lahan Kering nganggur dimusim kemarau

Dengan memperhatikan potensi lahan yang ada dimusim kemarau maka penyuluhan sebagai tindakan mendorong dan mengajak masyarakat melakukan kegiatan pertanian nantinya perlu dilakukan. Pada lokasi masyarakat ini diperkirakan sangat cocok diberikan dorongan penyuluhan tersebut agar masyarakat nantinya dapat berkoordinasi dalam memanfaatkan air yang ada. Dengan penyuluhan ini pemanfaatan potensi lahan dan air yang ada dilahan kering, nantinya masyarakat akan mampu membuat pengembangan-pengembangan pemanfaatan di lahan kering lebih lanjut (Negara *et al.*, 2022). Bincang-bincang dengan ketua kelompok tani saat tinjauan lapangan, diperoleh gambaran bahwa potensi lahan kering yang ada memang sangat besar tetapi semangat masyarakat yang naik turun dengan kondisi yang ada, sehingga perlu penyegaran untuk mendorong masyarakat melakukan usahatani. Potensi lahan yang ada di Desa Salut ini cukup luas, lahan tersebut masih dapat dimanfaatkan untuk pertanian. Selain itu lahan kering yang ada umumnya terasering dan jika dikembangkan dengan irigasi hemat air akan dapat dilakukan dengan mudah karena potensi energi yang diperlukan jaringan irigasi telah tersedia dilapangan. Menurut (Negara *et al.*, 2021), untuk pengembangan pemanfaatan lahan kering khususnya untuk usahatani tanaman hortikultura dapat juga menggunakan irigasi hemat air tetes dari pipa pvc, karena bahan tersebut telah tersedia dipasaran lokal dan akan membantu masyarakat tani dalam memperoleh bahannya.

Lahan kering banyak yang tidak dimanfaatkan oleh warga untuk pertanian dan berada di lereng perbukitan, maka perlu masyarakat didorong untuk dapat memanfaatkan lahan tersebut dimusim kemarau. Adanya air dari pompa air tanah dalam di lokasi, diharapkan dapat dimanfaatkan untuk mendukung pertanian secara bersama-sama oleh masing-masing warga agar dapat memberikan peningkatan ekonomi. Banyak cara yang dapat dilakukan untuk pemanfaatan air pompa seperti dengan pembuatan bak-bak penampung air, dan air dari sumur pompa yang tertampung didistribusi ke lahan usahatani warga misalnya dengan aplikasi sistem irigasi yang terpadu (Negara & Supriyadi, 2016; Negara *et al.*, 2021). Berdasarkan hasil penelitian terdahulu bahwa sistem irigasi terpadu dapat juga diterapkan pada lahan kering yang menggunakan air pompa, kombinasi irigasi seperti kombinasi irigasi lele pipa pvc dengan tetes (Negara *et al.*, 2018; Kusumo *et al.*, 2017).

Dengan cara irigasi tersebut maka kondisi lapangan yang ada akan lebih optimal diusahakan karena pengaruh angin dan keadaan tanah yang ada akan menjadi pertimbangan dalam pemilihan sistem irigasi tanaman. Dalam memberi gambaran pemanfaatan air pompa dan lahan kering yang ada, sebaiknya proporsional dengan potensi air tersedia dan kondisi topografi dari lahan, agar biaya infrastruktur irigasi tidak mahal. Memperhatikan kondisi lahan dan air yang ada dilokasi pengabdian cukup baik, maka tim pangabdian Universitas Mataram memberikan dorongan melalui penyuluhan dalam pembuatan lahan-lahan tanam untuk tanaman hortikultura.

Berdasarkan kondisi tersebut diatas maka masyarakat perlu dorongan melalui penyuluhan cara-cara penyiapan lahan tanam untuk tanaman hortikultura. Penyuluhan diharapkan dapat memotivasi warga dalam membuat lahan-lahan tanam usahatani di lahan kering sesuai dengan potensi lahan

yang dimiliki. Pengabdian berupa penyuluhan dan sedikit praktik, sangat diperlukan masyarakat agar dapat meningkatkan pemanfaatan lahan kering dimusim kemarau.

METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian dalam mendorong pemanfaatan potensi lahan kering adalah untuk memberikan motivasi agar kegiatan pertanian dapat dilakukan berlanjut untuk meningkatkan ekonomi masyarakat. Tahapan pengabdian terdiri dari survey awal, penyiapan lokasi, pelaksanaan penyuluhan dan evaluasi. Tim pelaksana pengabdian melakukan koordinasi Ketua Kelompok tani dan melakukan tinjauan lapangan. Tahapan pelaksanaan kegiatan tersebut seperti berikut:

Survey Lokasi oleh ketua tim bertujuan untuk melihat secara langsung kondisi sasaran pengabdian baik sosial dan kehidupan warga yang ada. Menggali informasi dari masyarakat terkait pengelolaan lahan kering di lapangan khususnya mengenai kehidupan masyarakat dalam bertani di wilayah ini. Tim juga mempelajari situasi lingkungan sekitar seperti potensi lahan kering, cara Bertani, sumber air dan cara pengelolaan air sumur pompa serta sumber penghidupan masyarakat setempat.

Waktu dan Tempat dengan warga akan dapat dilakukan hanya pada waktu hari libur kerja yaitu tanggal 10 April 2017, agar kegiatan dapat diikuti, sedangkan tempat kegiatan langsung di lahan masyarakat pada salah satu lokasi lahan warga sebagai media pembelajaran.

Pelaksanaan Penyuluhan dilaksanakan melalui dua kegiatan pokok yaitu penyiapan lahan dan jaringan irigasi. Untuk penyiapan lahan terdiri dari kegiatan pembersihan lahan, pengairan lahan awal agar mudah di bajak, pembajakan lahan dan pembuatan bedengan. Tahap ke dua adalah penyiapan jaringan irigasi terdiri dari penyiapan pipa pvc $\frac{3}{4}$ ' dan 1", pembuatan jaringan pipa di bedengan, pembuatan lubang koneksi pada pipa pvc, pemasangan konektor pipa lateral pada pvc dan pemasangan pipa tetes pabrikasi pada konektor. Pemasangan jaringan pipa tetes di lahan bedengan yang telah siap sebagai tahap akhir kegiatan ini.

Evaluasi dilakukan oleh tim ketika kegiatan pengabdian dimulai sampai dengan selesai, dan hal ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pengabdian dan menilai kemanfaatan kegiatan yang telah diberikan, termasuk melihat kekurangannya untuk perbaikan kegiatan dimasa mendatang. Dengan melihat keuletan dan respon positif dari peserta juga membuktikan bahwa warga tertarik dengan topik kegiatan ini, sekaligus menilai peningkatan pemahaman dan keterampilan selama kegiatan berjalan sampai akhir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Koordinasi kegiatan pengabdian pada tahap awal dengan melakukan koordinasi awal melakukan kunjungan lapangan ke dusun Tapes, sebagai salah satu lokasi lahan kering contoh di Kabupaten Lombok Utara (Supriyadi et al., 2017). Desa Salut letaknya berdekatan dengan desa Selegen yang mendapatkan kegiatan Indonesia Climate Change Trust Fund (ICCTF) tahun 2016, yang kondisinya tidak jauh berbeda kondisinya Desa Salut, akan tetapi sumber air dari sungainya di lokasi ini tidak tersedia. Tinjauan lapangan yang dilakukan untuk mengetahui kondisi lokasi yang sebenarnya ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Tinjauan lokasi dan diskusi dengan tokoh masyarakat

Lokasi ini sudah sering diberikan kegiatan pembinaan oleh berbagai pipa, akan tetapi karena potensi sumberdayanya terbatas sekali sehingga masih perlu dilakukan pembinaan sampai masyarakat kondisinya dianggap lebih mapan. Itulah kendala pokok yang disampaikan beberapa warga tani, selain itu terbatasnya ekonomi yang ada sehingga jika ada permasalahan kecil saja, hal tersebut dapat berdampak pada ekonomi terutama kegiatan usahatannya. Sehingga kegiatan penyuluhan dari berbagai pihak sangat diharapkan dapat meringankan beban masyarakat setempat.

Penyiapan lahan dengan penggenangan.

Pelaksanaan penyiapan lahan di lahan kering setelah dibersihkan dari semak belukar dengan cara dibakar, dalam penyiapan lahan untuk usahatani di lahan kering, ada beberapa kegiatan awal dilakukan misal jika tanah tersebut keras karena banyak kandungan lanaunya maka bajak akan sulit melakukan kerjanya. Oleh karena itu lahan perlu dibasahi beberapa lama dengan agar air dapat meresap pada kedalaman tertentu sehingga bajak nantinya akan mampu menembus lapisan tanah tersebut untuk membuat gembur. Upaya menggenangi dengan air, dimana air yang dialirkan dari saluran tanah diarahkan ke lahan dan diberikan penggenangan sesaat. Misalnya air diberikan membasahi lahan 1 jam dengan cara peresapan, kemudian dilakukan pembajakan menggunakan traktor setelah air meresap beberapa waktu dan tanah mudah dibajak. Kegiatan penggenangan lahan dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Penggenangan lahan awal

Pada Gambar 4 dalam pembasahan lahan dalam hal ini digunakan saluran pipa pvc ,agar air dapat sampai dilahan dengan cepat dan kehilangan air dapat dihindari. Basanya pegenagan ini dilakukan selama satu dari sampai lahan tersebut dapat dibajak dan gembur, dan untuk tanah yang sangat kering bisa jadi pemberian air pembasahan ini dilakukan beberapa kali agar tanah siap diolah. Kondisi lahan yang sudag akan siap dibajak dapat lihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Penyiapan Pembajakan dan pembuatan bedengan (Negara, 2017)

Banyak lahan yang tidak dikerjakan untuk pertanian lantaran tidak adanya air untuk irigasi, sedangkan penggunaan air pompa yang ada masih terkendala oleh banyaknya hal-hal non teknis yang mengganggu operasional pemberian air ke warga. Menghindari adanya pemanfaatan lahan untuk pertanian hanya dimusim hujan, maka usaha pembuatan lahan tanam ini diharapkan dapat memacu petani dalam memanfaatkan lahan untuk usahatani pada musim kemarau.

Kurang fahamnya warga dalam meningkatkan pemanfaatan lahan kering sehingga penyuluhan ini penting diberikan sebagai ajang pembelajaran oleh masyarakat. Kegiatan penyiapan jaringan irigasi di lahan diberikan tim untuk mengajak dan memberitahu agar penggunaan air dapat dilakukan efisien sehingga pengenalan peralatan dan bahan jaringan irigasi juga diberikan oleh tim. Pertanyaan warga berkaitan dengan penggunaan sistem irigasi hemat air tetes, bagaimana cara pemasangannya dan penempatannya pada lahan bedengan, juga dijelaskan dengan praktik lapangan oleh tim. Untuk itu tim lapangan mengambil pipa jaringan pipa pvc dan pipa tetes, kemudian dipraktikkan di lahan bagaimana cara pemasangannya dan pada Gambar 6 adalah kegiatan pemasangan jaringan irigasi tetes di lahan.



Gambar 6. Peragaan tim pemasangan pipa tetes pada jaringan pipa pvc (Negara et al., 2017)

Peserta memperhatikan bagaimana pipa tetes tersebut dipasang dan bagaimana menyambungkannya ke pipa pvc, dan pada penyiapan awalnya ketika pipa pvc sudah disiapkan diberikan contoh cara pembuatan lubang pipa dengan bor tangan. Kemudian setelah lubang pipa pvc selesai dibuat sesuai dengan kebutuhan lahan lalu diperlihatkan cara memasangkan koneksitasnya ke pipa ntf dan dari pipa ntf ke pipa pvc. Peserta yang belum sempat hadir kemudian dipersilahkan bertanya pada peserta yang sudah mengikuti kegiatan ini dari awal, agar memperoleh pengetahuan yang lengkap.

Selanjutnya Masyarakat yang telah mengikuti kegiatan ini sejak awal dipersilahkan terus mengikuti sampai selesai, agar pengetahuan dan keterampilan yang diberikan bisa diterapkan pada kegiatan usahatani nantinya. Tetapi yang perlu diingatkan ke peserta bahwa dimana pipa tersebut bisa di peroleh, untuk itu diberikan penjelasan bahwa pipa bisa dibeli di kota Mataram dan atau bisa dibeli toko online dengan memperhatikan dengan teliti pemilihan toko tempat pemesanan pipa tersebut agar tidak dirugikan. Perlu peserta juga mengecek ukuran pipa yang akan dipesan dan jarak tanam yang diperlukan agar tidak salah pesan karena harganya cukup mahal bagi ukuran ekonomi masyarakat lahan kering yang sederhana. Diameter pipa dan jarak tanam tanaman ini sangat penting ditentukan terlebih dulu, karena pipa dibeli untuk melayani air irigasi dari tanaman tersebut. Setelah pipa tetes dipasangkan pada pipa pvc kemudian pipa tetes ditarik lurus di atas bedengan sejajar searah baris tanaman yang akan diusahakan. Untuk kondisi dimusim hujan yang normal maka air pompa tidak digunakan untuk irigasi tanaman kecuali untuk air rumah tangga. Untuk menghemat penggunaan air pompa dimusim kemarau memang sangat diperlukan pengenalan cara irigasi hemat air

seperti tetes kepada warga yang menggunakan pipa pvc juga, seperti percontohan pembelajaran irigasi tetes oleh (Negara et al., 2021) pada anak-anak sekolah, sangat dirasakan manfaatnya.

Pendapat tim pengabdian memberikan contoh jika air irigasi dapat dilakukan dengan irigasi system tertutup dengan pipa oleh masyarakat, maka irigasi ke tanaman di lahan masing-masing warga dapat dilakukan penyiraman manual atau selang atau dengan system irigasi tetes meniru cara (ICCTF, 2016), dalam upaya meningkatkan efisiensi penggunaan air. Selain itu untuk pembagian air irigasi dapat dirancangan system irigasi jaringan perpipaan, diperkirakan akan dapat memberikan kemandirian petani dalam pemanfaatan air di lahan masing-masing seperti rencana (Fauzi et al., 2018). Berdasarkan hasil tinjauan lapangan oleh tim pengabdian, sebenarnya, potensi lahan dan air yang ada disekitar masih dapat dimanfaatkan untuk pertanian dengan sistem irigasi hemat air tertentu. Perlu perencanaan yang lebih berkesinambungan agar lokasi-lokasi yang agak sulit terjangkau juga dapat diberikan layanan air. Jika digunakan irigasi sistem leeb pipa yang sederhana maka akan dapat dilakukan efisien air juga walaupun tidak seperti irigasi tetes dan menurut (Negara et al., 2019) dimana irigasi leeb dari jaringan pipa pvc yang lubang ujung pipanya terbuka dipermukaan tanah tetapi jaringannya ditanam di bawah permukaan tanah, kemudian air irigasi dapat dialirkan dengan cepat ke seluruh petak lahan dengan durasi yang jauh lebih pendek dari cara tradisional. Dengan system ini petani akan dapat memberikan air irigasi lebih efisien dan air dapat sampai lebih cepat pada sekitar tanaman sehingga memungkinkan waktu irigasinya lebih singkat. Kemampuan tanah menyerap air juga perlu menjadi pertimbangan dari penggunaan irigasi yang efisien dan mungkin perlu mengkaji potensi lahan seperti yang dilakukan (Negara et al., 2021) dalam pengujian infiltrasi lahan. Mungkin nanti masyarakat bisa meningkatkan efisien airnya dengan pembuatan bak pada setiap lokasi lahan, agar cadangan air menjadi lebih banyak dan irigasi dapat diatur sesuai keperluan petani. Contoh pemasangan jaringan tetes ntf pada bedengan dapat dilihat pada Gambar 7 memasang pipa tersebut pada lahan.



Gambar 7. Peragaan pemasangan jaringan pipa tetes (Negara, 2017)

Pemasangan pipa tetes ini kalau diikuti dengan saksama tidaklah terlalu sulit, yang penting diperlukan ketelitian dan perancangan awalnya. Memperhatikan ketersediaan sumber air yang ada disekitar lokasi yang cukup potensial ada juga pompa air tanah dalam maka pemilihan irigasi tetes seperti ini memang perlu diberikan pada peserta untuk dapat dimanfaatkan untuk keperluan usahatani yang lebih menjanjikan. Untuk dapat meyakinkan potensi lahan yang dimiliki masyarakat, disarankan untuk mengecek terkait kemampuan penyimpanan air dan resapannya pada kedalaman tanah tertentu setelah dilakukan pemberian irigasi. Hal ini diperlukan agar dapat mengetahui tingkat pencapaian air pada lapisan tanah tersebut sebagai uji efektifitas irigasi pada perakaran tanaman nantinya. Pertanyaan tentang pola pengairan dengan cara tersebut juga ditanyakan peserta, kemudian dijelaskan oleh ketua bahwa pengairannya cukup sederhana dimana jika sumber air telah siap maka jika airan tetes langsung dialirkan dari pompa maka sebelum pompa dihidupkan maka kontrol aliran yang menggunakan stopkran harus sudah dibuka agar alirannya bisa lancar. Kemudian

pertanyaan peserta lainnya adalah bagaimana perawatan tetes ini bisa dilakukan? Jawaban tim adalah kekhawatiran yang perlu diwaspadai adalah tersumbatnya aliran air pada lubang tetes karena pengaru penggaraman, sehingga diperlukan pengetesan secara periodik dan dilakukan pembersihan pipa melalui pengaliran bebas ke jaringan tetes.

Kemudian semua pertanyaan peserta telah dirampungkan memberikan penjelasan sehingga dijadikan catatan maka akhirnya kegiatan ini selesai. Jadi peserta telah mendapatkan pengetahuan yang cukup dalam pembuatan lahan tanam irigasi tetes di Desa Salut dengan contoh pemasangan jaringan irigasi tetes dilahan bedengan. Dengan telah mandapat manfaat pengetahuan dari tim pengabdian, maka pada akhir tim pengabdian mengucapkan terimakasih atas segala dukungan yang diberikan seluruh peserta. Semoga kegiatan ini memberikan manfaat bagi penengkatan pertanian dilahan masyarakat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang didapat diambil bahwa peserta penyuluhan adalah:

1. Peserta penyuluhan telah mengetahui cara pembuatan lahan tanam seperti pembuatan bedengan.
2. Peserta telah mendapatkan pengetahuan cara membuat jaringan irigasi tetes tersebut dan pemasangannya di lahan.
3. Peserta telah mendapatkan tentang proses pembuatan lahan tanaman hortikultura, dan telah mendapat penjelasan bagaimana caranya mengadakan bahan-bahan jaringan irigasi dari tim pengabdian.
4. Peserta telah mengetahui bagaimana perawatan jaringan irigasi yang harus dilakukan dan pemeriksaan jaringan yang diperlukan.

Saran

Perlu dilakukan uji langsung aliran irigasi dari jaringan irigasi yang telah diraktikan agar peserta langsung dapat membuktikan. Perlu dibuatkan model jaringan irigasi tetes yang minil sebagai media penyuluhan agar kegiatan memberikan pemahaman yang lebih lengkap.

DAFTAR PUSTAKA

- Fauzi, T., Negara, I. D. G. J., Sukartono, & Tajidan. (2018). *Dukungan Massey University: Survey dan Investigasi Peranganagan Irigasi Pada Lahan Pertanian Hortikultura Berbasis Irigasi Tertutup di Kabupaten Lombok Utara. [Laporan Akhir].*
- ICCTF. (2016). *Penguatan Produktifitas Perkebunan Dan Peternakan Masyarakat Di Lahan Kering Dengan Model Sistem Irigasi tetes Berbasis Sumber Energi Dari Solar Sell. [Laporan Akhir], Mataram.*
- Kusumo, B. H., Susilowati, L. E., Kisman., Tajidan., Negara, I. D. G. J., Santoso, B. B., & Priyono, J. (2017). *Pengembangan Sistem Irigasi Tetes Di Kabupaten Lombok Utara [laporan penelitian]. Mataram (ID) : Universitas Mataram.*
- Negara, I. D. G. J., & Supriyadi, A. (2016). Analisis Rancangan Bangunan Sistem Irigasi Hemat Air Terpadu Berbasis Jaringan Irigasi Air Tanah (JIAT) Pada Lahan Kering Tanah Bergradasi Halus Di Pringgabaya Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Spektum Sipil*, 3(1), 49–59.
- Negara, I. D. G. J., Supriyadi, A., & Hanifah, L. (2019). Upaya Teknik Irigasi Leb Pipa untuk Peningkatan Efisiensi Air Tanah untuk mendukung Ketahanan Pangan di Lahan Kering Pasiran. *Proseding Seminar Nasional Sainteks.*
- Negara, I. D. G. J., Supriyadi, A., Warka, I. G. P., Yasa, I. W., & Salehudin. (2021a). Pengenalan Irigasi Tetes Pada Anak- Anak Di Lingkungan Sekolah. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jpmppi.v3i2.929>.

- Negara, I. D. G. J., Supriyadi, & Anid. (2018). Analisis Rancang Bangun Sistem irigasi Hemat Air Terpadu Sprinkler Mini dan Leb Pipa pada Jaringan Irigasi Air Tanah (JIAT) Di Lahan Kering Kabupaten Lombok Timur. *Spektrum Sipil*, 4(1), 85–94. <http://www.spektrum.unram.ac.id/index.php/Spektrum/article/view/115>
- Negara, I. D. G. J., Wirahman, L. W., Saidah, H., & Widhiasti, N. K. (2021). True drip irrigation performance on discharge variation and distance of lateral pipes. *Proceeding ICST*.
- Negara, I. D. G. J., Saidah, H., & Dwiasmoro, F. R. (2021). Analisis Besar Koefisien Gesekan dan Angka Reynolds Terhadap Variasi Kemiringan pipa transmisi Jaringan Irigasi Tetes PVC Dripline. *Jurnal Ganec Swara*, 15 (2). <http://journal.unmasmataram.ac.id/index.php/GARA>.
- Negara, I. D. G. J., Hanifah, L., Saidah, H., & Anwar, S. (2021). Karakteristik Infiltrasi dan Potensi Irigasi di Lahan Kering Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan*, 7(1), 134-145. <https://doi.org/10.29303/jstl.v7i1.239>
- Negara, I. D. G. J., Wiratama, I. K., & Meradana, I. N. (2022). Sosialisasi Menggagas Pemanfaatan Sumber Air Terbatas Untuk Pertanian Di Dusun Tampes Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(2), 65–70.
- Negara, I. D. G., Wiradarma, L. H., Saidah, H., & Widhiasti, N. K. (2021d).
- Supriyadi, A., Negara, I. D. G. J., & Pracoyo, A. (2017). Pelatihan dan Pengembangan Sistem Irigasi Tetes pada Petani Pepaya California di Dusun Tampes Desa Selengan Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara [laporan kegiatan]. Mataram (ID) : Universitas Mataram.
- Soewarno. (1995). *Hidrologi Aplikasi Metode Statistik*. Bandung (ID) : Nova.