e-ISSN: 2986-9110. https://journal.unram.ac.id/index.php/wicara

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI KEGIATAN BUDIDAYA RUMPUT AKAR WANGI (*Chrysopogon zizanioides*) DI DESA GIRI MADIA, KECAMATAN LINGSAR KABUPATEN LOMBOK BARAT

Community Empowerment Through Cultivating Activities Of Wangi Root Grass (Chrysopogon Zizanioides) In Giri Madia Village, Lingsar District, West Lombok Regency

Muhammad Dhia Hasanu Alfi¹, Riyana Sulastika², Ema Estyana³, Arben Virgota, S.Pi., M.Si

Program Studi Ilmu Sosial Fakultas Hukum Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Mataram¹, Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram², Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mataram³, Dosen Pembimbing Lapangan

Jalan Majapahit Nomor 62, Kota Mataram

Informasi artikel		
Korespondensi	:	hasanualfihasanualfi@gmail.com
Tanggal Publikasi	:	11 Februari 2024
DOI	:	https://doi.org/10.29303/wicara.v2i1.4088

ABSTRAK

Rumput akar wangi (Chrysopogon zizanioides) merupakan tanaman rumputrumput yang berukuran besar dan memiliki akar yang panjang dan kuat. Rumput akar wangi memiliki peran penting dalam meminimalkan terjadinya erosi, konservasi tanah, dan pengendalian tanah longsor. Pengenalan rumput akar wangi sebagai tanaman penahan erosi dan longsor pada daerah curam dan berpasir mampu memberikan dampak positif. Namun, pengetahuan masyarakat tentang rumput akar wangi masih kurang, sementara kebutuhan masyarakat khususnya untuk penanganan longsor sangat tinggi. Tujuan utama penanaman rumput akar wangi adalah untuk dijadikan sebagai budidaya dan dari segi ekonomis dapat membantu sebagai peluang usaha baru untuk warga Desa Giri Madia. Metode yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah pendekatan kualitatif dengan tujuan lebih menekankan pada aspek pemahaman secara mendalam terhadap pemanfaatan akar wangi sebagai peluang yang bisa dijadikan usaha bagi masyarakat Desa Giri Madia. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini yaitu membantu warga agar menambah pengetahuan terhadap tumbuhan rumput akar wangi yang memiliki manfaat ekonomi dan dapat mencegah terjadinya tanah longsor. Adanya lahan demplot di dua dusun pada desa Giri Madia mendapat hasil pengetahuan dan kesadaran terhadap mitigasi bencana longsor. Workshop mampu memberikan pengetahuan tentang bagaimana cara penyiapan bibit, kemudian menyediakan media tanam, bahan serta bagaimana cara menanam dan merawat rumput akar wangi tersebut agar bisa tumbuh dan berkembang biak agar dapat mencegah tanah longsor. Penanaman di dua Dusun pada Desa Giri Madia yaitu Dusun Leong dan Leong Jaya dikarenakan Kepala Desa menganjurkan kami fokus pada dua dusun tersebut. Peran masyarakat di Dusun Leong aktif, namun semakin hari semakin menurun perannya dalam pemeliharaan rumput akar wangi dikarenakan sibuk bekerja.

e-ISSN: 2986-9110. https://journal.unram.ac.id/index.php/wicara

partisipasi di Dusun Leong Jaya dirasa kurang diperhatikan dalam merawat demplot dan rumah semai, ada beberapa faktornya yaitu mereka memiliki pekerjaan sebagai pekerja di perkebunan. Sehingga solusi yaitu dibutuhkannya kerjasama kepala Dusun dengan masyarakat setempat untuk pemeliharaan dan perawatan demplot dan rumah semai.

Kata Kunci: Rumput akar wangi, Demplot, Rumah semai.

ABSTRACT

Vetiver grass (Chrysopogon zizanioides) is a large grass plant and has long and strong roots. Vetiver grass has an important role in minimizing erosion, soil conservation and controlling landslides. The introduction of vetiver grass as a plant to resist erosion and landslides in steep and sandy areas can have a positive impact. However, public knowledge about vetiver grass is still lacking, while the community's need, especially for handling landslides, is very high. The main purpose of planting vetiver grass is to use it as cultivation and from an economic perspective it can help as a new business opportunity for the residents of Giri Madia Village. The method used in writing this article is a qualitative approach with the aim of placing greater emphasis on aspects of an in-depth understanding of the use of vetiver as an opportunity that can be used as a business for the people of Giri Madia Village. The results obtained from this activity are helping residents to increase their knowledge of vetiver grass plants which have economic benefits and can prevent landslides. The existence of demonstration plots in two hamlets in Giri Madia village has resulted in knowledge and awareness regarding landslide disaster mitigation. The workshop is able to provide knowledge about how to prepare seeds, then provide planting media, materials and how to plant and care for vetiver grass so that it can grow and reproduce in order to prevent landslides. The planting was in two hamlets in Giri Madia Village, namely Leong and Leong Jaya Hamlets, because the Village Head recommended that we focus on these two hamlets. The role of the community in Leong Hamlet is active, but their role in maintaining vetiver grass is decreasing day by day because they are busy working. For participation in Leong Jaya Hamlet, it was felt that there was not enough attention paid to caring for the demonstration plots and seedling houses, there were several factors, namely that they had jobs as workers on plantations. So the solution is that the hamlet head must collaborate with the local community for the maintenance and upkeep of the demonstration plot and seedling house.

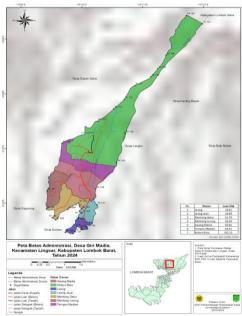
Keywords: vetiver grass, demonstration plot, seedling house.

PENDAHULUAN

Rumput akar wangi (*Chrysopogon zizanioides*) merupakan tanaman rumput-rumput yang berukuran besar dan memiliki akar yang panjang dan kuat. Rumput akar wangi memiliki peran penting dalam meminimalkan terjadinya erosi, konservasi tanah, dan pengendalian tanah longsor. Tanaman ini juga memiliki potensi ekonomi yang signifikan, seperti sebagai bahan baku untuk industri kosmetik dan minyak atsiri. Diberbagai daerah, tanaman akar wangi telah dimanfaatkan untuk pengembangan agroindustri dan kerajinan, yang berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat setempat. Selain itu, rumput akar wangi relatif mudah dibudidayakan dan tidak berpotensi menjadi gulma, sehingga cocok digunakan untuk memitigasi bencana lingkungan seperti erosi dan tanah longsor. Rumput akar wangi dapat tumbuh dengan baik di lereng gunung dan daerah-daerah rawan longsor, serta memiliki nilai ekonomi yang tinggi dalam industri parfum dan pengobatan tradisional. Dengan memperkenalkan budidaya rumput akar wangi,

masyarakat dapat memanfaatkan lahan-lahan yang rawan longsor untuk tujuan produktif, sehingga meningkatkan ketahanan ekonomi mereka.

Akar wangi mempunyai tingkat toleransi yang sangat tinggi baik di kondisi yang kering maupun basah, juga di tanah yang berpasir dan bersalinitas. Di tanah keras, akar wangi hanya dapat mencapai 1 meter, sedangkan pada tanah normal sampai 2-4 meter, sangat cepat tumbuh (4-6 bulan), lebih baik daripada berbagai pohon lainnya, yang normal membutuhkan 2-5 tahun agar efektif. Akar wangi memerlukan waktu untuk tumbuh, sehingga tidak langsung dapat berfungsi sesuai dengan yang direncanakan. Oleh sebab itu, pengenalan dan penanaman rumput akar wangi sebagai tanaman penahan erosi dan longsor terutama pada daerah yang curam dan berpasir mampu memberikan dampak positif, bernilai ekonomi dan ekologi bagi masyarakat dan lingkungan. Namun, pengetahuan masyarakat tentang rumput akar wangi masih sangat terbatas, sementara kebutuhan masyarakat khususnya untuk penanganan longsor sangat tinggi. Oleh karena itu, kami mahasiswa KKN UNRAM memilih daerah Giri Madia sebagai tempat penanaman rumput akar wangi sekaligus kami juga menyiapkan demplot dan rumah semai untuk pembibitan agar masyarakat mampu memanfaatkannya semaksimal mungkin karena di daerah Lombok hanya ada satu penjual rumput akar wangi yaitu berada di Pujut, Lombok Tengah. Maka, kami mahasiswa KKN UNRAM berinisiatif menjadikan daerah Giri Madia ini sebagai tempat budidaya rumput akar wangi.Berdasarkan hasil survey yang kami lakukan daerah Giri Madia ini sangat cocok untuk dijadikan tempat budidaya.



Gambar 1. Lokasi KKN

Dengan adanya kegiatan budidaya rumput akar wangi yang berhasil, diharapkan masyarakat Desa Giri Madia dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan mereka. Selain itu, kegiatan ini juga dapat memberikan dampak positif terhadap lingkungan dan konservasi sumber daya alam, karena rumput akar wangi memiliki kemampuan dalam mengendalikan erosi tanah dan meningkatkan kesuburan lahan.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah pendekatan kualitatif dengan tujuan lebih menekankan pada aspek pemahaman secara mendalam terhadap pemanfaatan akar wangi sebagai peluang yang bisa dijadikan usaha bagi masyarakat desa giri madia . karena selama ini tempat budidaya akar

e-ISSN: 2986-9110. https://journal.unram.ac.id/index.php/wicara

wangi hanya di daerah pujut saja. Selama pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) diidentifikasi kegiatan yang dilakukan mulai dari persiapan alat dan bahan hingga perawatan tanaman akar wangi.

A. Menentukan Tujuan

Tujuan utama penanaman akar wangi adalah untuk dijadikan sebagai budidaya dan dari segi ekonomis dapat membantu sebagai peluang usaha baru untuk warga Desa Giri Madia karena rumput akar wangi memiliki nilai ekonomis yang tinggi.

B. Observasi Lokasi dan Pencarian

Observasi lapangan dilakukan untuk mengetahui potensi dan permasalahan yang ada di masyarakat desa Giri Madia sehingga dalam kegiatan KKN (Kuliah Kerja Nyata) ini dapat menyelesaikan suatu permasalahan. Pelaksanaan survey di daerah Desa Giri Madia kami mendapatkan beberapa data daerah rawan longsor dan solusinya yaitu membudidaya rumput akar wangi yang kaya akan manfaat. Pihak Desa Giri Madia menunjuk daerah Leong dan Leong Jaya untuk dijadikan sebagai tempat budidaya rumput akar wangi dan di daerah itu kami membangun demplot beserta rumah semai.

C. Izin Pelaksanaan Pihak Desa

Setelah mitra yang akan menjadi sasaran kegiatan ditentukan, tim KKN melakukan kunjungan ke Kantor Desa Giri Madia dan menghubungi kepala dusun yang akan dijadikan lokasi pembuatan demplot dan rumah semaian untuk mendapatkan izin dengan mempersiapkan administrasi yang diperlukan.

D. Pembuatan Produk dan Pemasaran

a. Alat dan bahan

Alat yang digunakan berupa cangkul dan sekop, sedangkan bahan yang digunakan berupa bibit tanaman akar wangi dan pupuk kandang sapi. Adapun Langkah-langkah penanaman akar wangi sebagai berikut:

- 1. Cangkul tanah dengan kedalaman ± 5 cm dengan jarak antar tanaman 50 cm dan rumput-rumput di sekitar tanah dibersihkan agar tidak mengganggu pertumbuhan akar wangi.
- 2. Campurkan pupuk kandang sapi pada tanah kemudian aduk hingga merata.
- 3. Tanam bibit akar wangi pada lubang tanam yang telah disediakan, kemudian perakaran tanaman akar wangi ditutup kembali dengan tanah.
- 4. Dilakukan penyiraman setiap pagi dan sore hari agar tanaman akar wangi tidak layu.
- 5. Dilakukan monitoring oleh tim untuk memastikan bahwa tanaman tersebut dalam keadaan segar..

b. Cara penanaman

- 1. Cangkul tanah dengan kedalaman ± 5 cm dengan jarak antar tanaman 50 cm dan rumput-rumput di sekitar tanah dibersihkan agar tidak mengganggu pertumbuhan akar wangi.
- 2. Campurkan pupuk kandang sapi pada tanah kemudian aduk hingga merata.
- 3. Tanam bibit akar wangi pada lubang tanam yang telah disediakan, kemudian perakaran tanaman akar wangi ditutup kembali dengan tanah.
- 4. Dilakukan penyiraman setiap pagi dan sore hari agar tanaman akar wangi tidak layu.
- 5. Dilakukan monitoring untuk memastikan bahwa tanaman tersebut dalam keadaan segar.

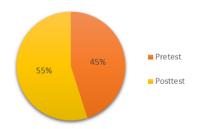
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Sosialisasi Pemanfaatan Rumput Akar Wangi dalam Upaya Mitigasi Bencana Longsor

Kegiatan sosialisasi pemanfaatan rumput akar wangi dilaksanakan pada tanggal 9 Januari 2024 bertempat di aula kantor desa Giri Madia, peserta yang ikut serta dalam sosialisasi pemanfaatan rumput akar wangi yaitu sebanyak 19 Orang diantaranya tokoh pemuda, tokoh agama, tokoh masyarakat dan juga para kepala dusun.

Peserta yang terlibat dalam sosialisasi ini didominasi oleh perangkat desa dikarenakan kurangnya partisipasi warga yang mengakibatkan peserta sosialisasi didominasi oleh perangkat desa. Rangkaian kegiatan sosialisasi terdiri dari penyampaian materi tentang mitigasi bencana dari pemateri pihak BPBD Lombok Barat yang memiliki pengetahuan dan pengalaman dalam mencegah mitigasi bencana. Selain itu kami juga menghadirkan dosen dari Universitas Mataram yaitu Bapak Arben Virgota, S.Pi., M.Si, beliau merupakan dosen Ilmu Lingkungan sekaligus sebagai Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) yang memiliki pemahaman mengenai isu lingkungan. Sosialisasi tersebut dilaksanakan dengan sistem pretest sebelum penyampaian materi dan posttest setelah penyampaian materi selesai yang diikuti oleh 19 peserta terdiri dari perempuan dan laki-laki. Tujuan dilakukannya test tersebut yaitu untuk mengetahui seberapa dalam masyarakat tahu tentang mitigasi bencana dan apa itu rumput akar wangi. Pretest dan posttest menggunakan aplikasi quizizz, yang mengakses pretest dan posttest hanya 11 orang dari 19 peserta dikarenakan peserta tidak memiliki signal dan ada beberapa peserta yang sudah meninggalkan tempat sosialisasi dengan alasan pribadi. Hasil pretest dan posttest dapat dilihat pada gambar 2, hasil *pretest* senilai 45% dan *posttest* sebesar 55% dari 100% yang artinya mereka memiliki pengetahuan setelah dilakukannya presentasi oleh pemateri.

Diagram Pengetahuan Peserta



Gambar 2. Diagram Pretest dan Posttest

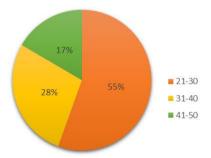


Gambar 3. Kegiatan sosialisasi pemanfaatan rumput akar wangi

Materi yang disampaikan dalam sosialisasi ini yaitu pembahasan mengenai bencana longsor dari pihak BPBD Lombok Barat. Materi yang disampaikan selanjutnya yaitu perkenalan mengenai tumbuhan rumput akar wangi lalu manfaat dari segi ekologi dan ekonomis rumput akar wangi dan cara kerja rumput akar wangi dalam mitigasi bencana tanah longsor oleh DPL.

B. Workshop Penanaman dan Penyemaian Bibit Rumput Akar Wangi

Pelaksanaan workshop difokuskan pada 2 dusun karena Kepala Desa memberikan fokus KKN kami di dusun Leong dan Leong Jaya. Kegiatan Workshop penanaman dan penyemaian bibit rumput akar wangi dilaksanakan di dusun Leong dengan jumlah peserta 36 orang rentang usia peserta sosialisasi dapat dilihat pada gambar 2, didapatkan hasil data yaitu peserta workshop didominasi oleh usia 21-30 tahun yaitu sebesar 55%. Tujuan membudidayakan rumput akar wangi dan memperkenalkan pada warga dusun Leong dan Leong Jaya yaitu membantu warga agar menambah pengetahuan terhadap tumbuhan rumput akar wangi yang memiliki manfaat ekonomi dan dapat mencegah terjadinya tanah longsor. Adanya lahan demplot di dua dusun pada desa Giri Madia diharapkan menjadi tolak ukur dalam membudidaya rumput akar wangi bagi dusun lain yang ada di desa tersebut dan sebagai kawasan penelitian untuk kedepannya.



Gambar 4. Diagram Usia Peserta Workshop

Rangkaian kegiatan sosialisasi terdiri dari: penjelasan dan pembagian leaflet yang berisikan informasi tentang manfaat rumput akar wangi. Kemudian para panitia sosialisasi juga menyediakan contoh benih dan bibit rumput akar wangi yang sudah tumbuh dan siap ditanam. Workshop di salah satu rumah kepala dusun. Isi dari workshop tersebut adalah materi tentang bagaimana cara penyiapan bibit, kemudian menyediakan media tanam, bahan serta bagaimana cara menanam dan merawat rumput akar wangi tersebut agar bisa tumbuh. Jumlah bibit yang ditanami di demplot Dusun Leong sebanyak 82 dan jumlah bibit yang ditanam di demplot Dusun Leong Jaya sebanyak 83 bibit.



Gambar 5. Penanaman Rumput Akar Wangi oleh Warga



Gambar 6. Pembagian Bibit Akar Wangi



Gambar 7. Workshop Penanaman Rumput Akar Wangi di Demplot warga

C. Produksi bibit akar wangi dengan demplot dan penerapan rumah semai

Kegiatan pembuatan rumah semai diawali dengan survey lokasi, pembersihan lokasi, pemasangan tiang dan atap rumah semai serta pembuatan rak sebagai tempat meletakkan bibit akar wangi. Rumah semai dibuat sebagai rumah naungan untuk mempertahankan lingkungan yang optimal untuk pertumbuhan bibit. Bibit tanaman rumput akar wangi umumnya tidak bertahan terhadap cahaya matahari dengan intensitas tinggi. Solusinya yaitu menggunakan paranet sebagai naungan dapat mengontrol jumlah intensitas cahaya matahari yang dibutuhkan oleh bibit tanaman. Paranet juga berfungsi untuk memecah butiran air hujan menjadi butiran yang berukuran lebih kecil sehingga butiran air hujan yang jatuh tidak merusak media pembibitan dalam polybag ataupun bibit tanaman (susilowati et al., n.d.).



Gambar 8. Persiapan demplot untuk penanaman akar wangi



Gambar 9. Pengambilan bambu untuk pembuatan rumah semai



Gambar 10. Finishing rumah semai



Gambar 11. Penyemaian benih di rumah semai

D. Monitoring

Kegiatan Monitoring dilakukan setiap 2 hari sekali. Monitoring dilakukan oleh mahasiswa KKN secara bergilir sesuai jadwal yang sudah ditentukan. Monitoring berisikan penyiraman, perbaikan, menggantikan apabila ada kondisi yang rusak atau mati. Monitoring dibagi 2 yaitu monitoring demplot dan rumah semai. Apabila kondisi demplot dirasa kurang terawat maka mahasiswa akan memperbaikinya. Hasil monitoring demplot di Dusun Leong yaitu masyarakatnya berperan aktif dalam pemeliharaan rumput akar wangi, namun semakin hari semakin menurun perannya dalam pemeliharaan rumput akar wangi dikarenakan sibuk bekerja sehingga perawatan dan pemeliharaan demplot dan rumah semai tidak dijalankan. Untuk partisipasi di Dusun Leong Jaya dirasa kurang diperhatikan dalam merawat demplot dan rumah semai, beberapa faktornya yaitu mereka memiliki pekerjaan sebagai pekerja di perkebunan. Kendala yang ditemukan pada saat monitoring yaitu adanya pengganggu seperti hewan sapi, anjing dan ayam yang merusak tanaman rumput akar wangi. Kendala pada rumah semai yaitu kurangnya sinar matahari yang membuat tumbuhan layu. Solusi yang dapat diusulkan dalam permasalahan ini yaitu mendiskusikan dengan kepala Dusun Leong dan Leong Jaya untuk bekerja

e-ISSN: 2986-9110. https://journal.unram.ac.id/index.php/wicara

sama dengan masyarakat dalam kontribusi merawat dan pemeliharaan demplot dan rumah semai.



Gambar 12. Perawatan rumput akar wangi di demplot



Gambar 13. Perawatan di Rumah Semai

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa program KKN PMD Universitas Mataram periode 2023-2024 dengan tema "Mitigasi Bencana Longsor menggunakan Rumput akar Wangi (*Chrysopogon zizanioides*) di Desa Giri Madia, Kecamatan Lingsar, Kabupaten Lombok Barat" mendapatkan antusias masyarakat yang ingin mengenal tumbuhan rumput akar wangi dengan berbagai manfaat yang dapat berkembang di masyarakat sekitar dan mampu dijadikan sebagai sumber ekonomi. Peran masyarakat di Dusun Leong aktif, namun semakin hari semakin menurun perannya dalam pemeliharaan rumput akar wangi dikarenakan sibuk bekerja. Untuk partisipasi di Dusun Leong Jaya dirasa kurang aktif.

Sebaiknya koordinasi antar anggota KKN lebih ditingkatkan lagi guna memaksimalkan jalannya suatu program workshop. Selain itu kita juga mengharapkan agar tanaman rumput akar wangi yang kami tanam disetiap demplot dapat dijaga dan dirawat dengan baik agar manfaatnya lebih maksimal dan berguna bagi semua masyarakat khususnya warga Desa Giri Madia.

DAFTAR PUSTAKA

Kurniawati, P., 2020. Analisis Pengaruh Tanaman Vetiver Terhadap Stabilitas Lereng. J. Poli-Teknol. 19, 185–196.

Aspian Noor, Vahlevi, J., Rozi, F., 2011. Stabilisasi Lereng Untuk Pengendalian Erosi Dengan Soil Bioengineering Menggunakan Akar Rumput Vetiver. J. Poros Tek. 3, 126453.

Ahmad, S., Astari, A.L., Adha, E.S., Lambelli, M.D., Helmiana, P.C., Wahyuni, R., Cempaka, S., S, Y.G.E., Zizi, F., N.D. Penanaman Akar Wangi (*Vetiveria*

e-ISSN: 2986-9110. https://journal.unram.ac.id/index.php/wicara

- zizanioides L.) Sebagai Upaya Mengatasi Bencana Longsor Di Kelurahan Sumur Putri. J. Pengabdi. Masy. BUGUH 3.
- Susilowati, lolita endang, fatih, hidayatul, kautshar, atshari, fitriani, nurul, n.d. Penyediaan Bibit Tanaman Hias Oleh Mahasiswa KKN Untuk Program Penghijaun Kampus. J. Gema Ngabdi 4, 49–56.
- Yelvi, Wiyono, E., Lativa, E.A., Pramusandi, S., Salimah, A., 2023. Mitigasi Bencana Longsor Dengan Tanaman Vetiver Di Rt 03 Rw 06 Kelurahan Kalibaru, Kecamatan Cilodong, Kota Depok. J. Abdimas Ilm. Citra Bakti 4, 864–874.