



## Edukasi Upaya Penanggulangan Lahan Kritis Melalui Perluasan Wilayah Penghijauan di Desa Semangki Kabupaten Maros

<sup>1</sup>Ervi Novitasari\*, <sup>2</sup>Khaidir Rahman, <sup>3</sup>Jamaluddin, <sup>4</sup>Nunik Lestari, <sup>5</sup>Reski Praja Putra, <sup>6</sup>Amiruddin Hambali, <sup>7</sup>Ilham

<sup>123456</sup>Pendidikan Teknologi Pertanian, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Makassar

<sup>7</sup>Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Kehutanan, Universitas Sulawesi Barat

Email: [ervi.novitasari@unm.ac.id](mailto:ervi.novitasari@unm.ac.id)<sup>1</sup>, [khaidir.rahman@unm.ac.id](mailto:khaidir.rahman@unm.ac.id)<sup>2</sup>, [mamal\\_ptm@yahoo.co.id](mailto:mamal_ptm@yahoo.co.id)<sup>3</sup>, [nunik.lestari@unm.ac.id](mailto:nunik.lestari@unm.ac.id)<sup>4</sup>, [reski.prajaputra@unm.ac.id](mailto:reski.prajaputra@unm.ac.id)<sup>5</sup>, [amiruddin.hambali@unm.ac.id](mailto:amiruddin.hambali@unm.ac.id)<sup>6</sup>, [ilham@unsulbar.ac.id](mailto:ilham@unsulbar.ac.id)<sup>7</sup>

\*Corresponding author: [ervi.novitasari@unm.ac.id](mailto:ervi.novitasari@unm.ac.id)<sup>1</sup>

**Received** : 25 Apr 2023

**Accepted** : 30 Mei 2023

**Published** : 31 Mei 2023

### ABSTRAK

Desa semangki merupakan sebuah daerah yang terletak di Kecamatan Simbang, Kabupaten Maros di Sulawesi Selatan. Permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat Desa Semangki adalah produktivitas tanaman semangkin menurun akibat dari adanya pemanfaatan sumber daya alam yang tidak wajar yang tidak didukung oleh adanya perluasan penghijauan, sehingga menimbulkan kondisi lahan yang tidak produktif atau lahan kritis. Tidak optimalnya perluasan penghijauan dikarenakan informasi dan pengetahuan masyarakat yang kurang dalam melakukan upaya yang dapat dilakukan dalam meminimalisir lahan kritis. Melalui kegiatan ini, masyarakat dapat memperoleh informasi seluas-luasnya. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Hasil kegiatan ini menunjukkan antusias tinggi masyarakat dan peningkatan pengetahuan setelah memperoleh informasi pada kegiatan edukasi. Peningkatan yang terjadi dari data analisis kemampuan awal diperoleh 25% dan kemampuan akhir sebesar 85%.

**Kata Kunci:** Edukasi, Lahan Kritis, Penghijauan

### ABSTRACT

Semangki Village is an area located in Simbang District, Maros Regency in South Sulawesi. The problem faced by the people of Semangki Village is that crop productivity is decreasing as a result of unnatural use of natural resources which is not supported by the expansion of reforestation, resulting in unproductive land conditions or critical land. The expansion of reforestation is not optimal due to lack of information and knowledge of the community in making efforts to minimize critical land. Through this activity, the public can obtain the widest possible information. The method used in carrying out this activity uses the lecture and question and answer method. The results of this activity showed the high enthusiasm of the community and increased knowledge after obtaining information on educational activities. The increase that occurred from the initial ability analysis data was obtained by 25% and the final ability was 85%.

**Keywords:** Education, Critical Land, Reforestation

This is an open access article under the CC BY-SA license





## 1. PENDAHULUAN

Desa samangki adalah sebuah daerah yang terletak di Kecamatan Simbang, Kabupaten Maros di Sulawesi Selatan. Desa ini terdiri dari tujuh diantaranya dusun yaitu Dusun Tallasa, Dusun Samanggi Baru, Dusun Balangajia, Dusun Samanggi, Dusun Pattunuang, Dusun Tanrang, dan Dusun Tallasa Baru. Desa ini masuk dalam kawasan Taman Nasional kabupaten Maros. Desa Samangki adalah desa yang dikenal dengan wilayah perbukitan, wilayah dataran tinggi dan wilayah dataran rendahnya. Salah satu dusun yang memiliki potensi besar dalam memaksimalkan potensi lahan untuk dijadikan kawasan wisata yaitu dusun tallasa karena Sebagian besar dari wilayah Desa Samangki berada di dalam kawasan Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung

Kawasan ekowisata merupakan kawasan yang dapat memberikan dampak positif, baik itu kelestarian fauna flora maupun masyarakat yang tinggal di dalam kawasan tersebut. Selain itu, kawasan ekowisata dapat memberikan peluang bagi masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa melalui pengelolaan desa yang optimal dan memanfaatkan segala sumberdaya lingkungan yang ada. Menurut Safitri, dkk. (2021) Desa Samangki ini juga memiliki potensi ekowisata yang tinggi dilihat dari wilayahnya yang terdiri dari dataran rendah dan dataran tinggi yang berupa pegunungan dan perbukitan yang memiliki banyak objek wisata alami yang berpotensi dijadikan lokasi ekowisata. Contoh objek wisata alami tersebut adalah air terjun, sungai, mata air, pegunungan, dan gua- gua. Pada dasarnya ekowisata mengutamakan konservasi, kesejahteraan penduduk lokal, serta budayanya. Selain itu ekowisata dapat meningkatkan partisipasi penduduk lokal dalam pengelolaan tempat wisata sehingga dapat bermanfaat bagi perekonomian masyarakat dan pemerintah setempat (Safitri, dkk. 2021).

Salah satu upaya untuk memaksimalkan kawasan ekowisata yaitu dengan menanggulangi lahan kritis yang ada di desa tersebut. Secara umum lahan kritis merupakan salah satu dampak negative dari eksploitasi lahan berlebihan dan tidak dilakukan secara bijaksana yang mengakibatkan banyak lahan menjadi gundul. Lahan kritis merupakan salah satu bentuk dari lahan terdegradasi (Dariah, dkk. 2004). Lahan terdegradasi adalah penurunan potensi lahan dimaksimalkan dalam penghijauan karena penurunan kualitas tanah, baik dalam itu unsur makro maupun mikro. Menurut Nugroho dan Prayogo (2008), degradasi lahan adalah proses penurunan produktivitas lahan yang sifatnya sementara maupun tetap yang dicirikan oleh penurunan sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Kondisi biofisik lahan yang cenderung menurun menyebabkan penurunan produktivitas pertanian, lingkungan, dan ketersediaan pangan.

Berdasarkan hasil pengamatan di Desa Samangki, masih terdapat beberapa dusun yang mengalami lahan kritis pada area-area tertentu akibat tidak adanya kesadaran dari warga sekitar untuk melakukan pemanfaatan lahan tersebut dengan cara penghijauan. Rendahnya kesadaran tersebut diakibatkan karena masyarakat tidak merasa dirugikan dengan adanya hal tersebut dan tidak mempengaruhi tingkat kesejahteraannya, padahal jika dikelola dengan baik, banyak titik dari desa tersebut bisa dijadikan kawasan ekowisata yang ikonik di kabupaten maros. Sebagai langkah untuk mendukung pengembangan kawasan tersebut, salah satu langkah awal sebagai modal untuk pengembangan lingkungan hidup yaitu dengan melakukan penghijauan lahan.

Penghijauan lahan akan memberikan dampak positif bagi lingkungan seperti meminimalisir terjadinya erosi tanah dan menjadikan lingkungan sekitar menjadi tempat yang sejuk karena supply oksigen yang dihasilkan oleh tanaman. Adanya penghijauan, pepohonan akan bertindak sebagai penghalang angin sehingga melemahkan kecepatan angin dan mengurangi dampak dan kemampuannya untuk membawa partikel yang besar dari tanah, Akar-akar pohon yang tertanam di dalam tanah juga berguna menahan tanah untuk memastikan bahwa tanah tidak terseret air selama banjir, daun dan ranting pohon juga membantu untuk mengurangi dampak tetesan air hujan di tanah sehingga dapat mencegah erosi (Purwanto, 2021). Oleh karena hal tersebut menjadi dasar sehingga dilakukan kegiatan edukasi edukasi upaya penanggulangan lahan kritis melalui perluasan wilayah penghijauan di desa samangki kabupaten maros.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Secara umum kegiatan ini dilakukan dengan beberapa tahapan dan metode yaitu observasi, menganalisis pengetahuan awal, kegiatan edukasi dan menganalisis pengetahuan akhir. Adapun penjabaran dari tahap yang dilakukan sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Kegiatan

### 2.1. Observasi

Tahap observasi dilakukan secara langsung dengan mendatangi ke lokasi pengabdian masyarakat. Tim PKM melakukan pemantauan dan melakukan wawancara kepada perwakilan masyarakat dan ibu Kepala Desa terkait.

### 2.2. Analisis Kemampuan Pengetahuan Awal Masyarakat

Tujuan dilakukan analisis kemampuan awal kepada masyarakat Desa Semangki untuk mengetahui sejauhmana pemahaman mereka dalam menanggulangi lahan yang tidak produktif atau lahan kritis dan upaya yang sudah dilakukan. Metode yang digunakan yaitu pemberian sejumlah pertanyaan yang dituangkan dalam bentuk kuisioner dan diisi langsung oleh masyarakat sesuai pengetahuan dan pengalaman.

### 2.3. Kegiatan Edukasi

Edukasi dilakukan di kantor Kepala Desa Semangki dengan menyampaikan materi mengenai penanggulangan lahan tidak produktif atau lahan kritis. Materi yang dipaparkan oleh narasumber tim pengabdian dituangkan dalam bentuk *power point*, sehingga dengan mudah masyarakat menyimak dan melihat langsung contoh kondisi lahan yang tidak produktif dan dampak yang akan dirasakan oleh masyarakat dengan adanya lahan kritis yang berkepanjangan. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode ceramah dan tanya jawab. Metode ceramah digunakan sebagai pengantar awal pemberian materi, selanjutnya dibuka sesi tanya jawab untuk memberi peluang interaktif masyarakat dengan narasumber. Setelah kegiatan selesai, dilanjutkan dengan pemberian bantuan tanaman dan pupuk.

### 2.4. Analisis Kemampuan Pengetahuan Akhir Masyarakat

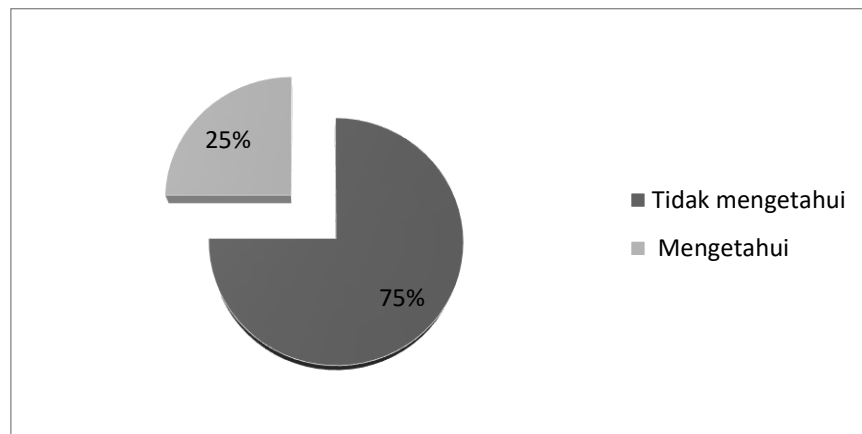
Tahap akhir dari kegiatan edukasi adalah mengukur kemampuan akhir masyarakat setelah memperoleh materi. Masyarakat mengisi kuisioner yang diberikan oleh tim pengabdian masyarakat. Hasil analisis akan dibandingkan dengan kemampuan awal untuk mendeskripsikan setelah penerimaan materi pada kegiatan edukasi.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan program ini adalah untuk mengaktualisasikan salah satu unsur Tri Darma Perguruan Tinggi Universitas Negeri Makassar yaitu pengabdian pada masyarakat dan untuk membantu masyarakat dalam penambah pengetahuan terkait upaya menanggulangi lahan kritis. Pengabdian masyarakat yang dilakukan adalah memberikan edukasi kepada masyarakat di Desa *Samangki* Kecamatan Simbang Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan. Hasil dan pembahasan dari kegiatan pengabdian dapat dijabarkan, sebagai berikut:

### 3.1. Analisis Kemampuan Pengetahuan Awal Masyarakat

Tahapan awal yang dilakukan adalah kegiatan observasi dengan mengamati langsung ke lokasi PKM. Pada kegiatan observasi juga dilaksanakan kegiatan wawancara dan pengisian kuisioner bersama masyarakat dan Ibu Kepala Desa terkait mengenai kondisi lahan. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi awal terkait upaya yang telah dilakukan masyarakat dalam menanggulangi lahan tidak produktif atau lahan kritis di wilayah Desa Semangki Kabupaten Maros. Terdapat 20 masyarakat yang mengisi kuisioner yang merupakan masyarakat desa terkait. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dari hasil kuisioner dan wawancara dijelaskan pada Gambar 2.



**Gambar 2. Hasil Analisis Kemampuan Pengetahuan Awal Masyarakat**

Berdasarkan Gambar 2, menunjukkan bahwa terdapat 75% masyarakat belum memahami upaya dalam penanggulangan lahan kritis dan 25 % mengetahui namun belum maksimal. Dari hasil observasi yang dilakukan pada area desa terkait terdapat lahan yang kurang produktif. Tidak produktifnya lahan dikarenakan kurangnya kesadaran masyarakat dan banyaknya interaksi manusia dalam mengelolanya, seperti penyemprotan racun tanaman dan penebangan pohon yang dilakukan oleh masyarakat terkait. Minimnya pemahaman masyarakat yang diutarakan salah satu masyarakat terkait upaya yang dapat dilakukan dalam menanggulangi lahan kritis dikarenakan wilayah Desa Semangki memiliki akses yang cukup jauh dan akses jaringan tidak ada, sehingga masyarakat kurang memperoleh informasi dan bantuan seperti pupuk dan tanaman penghijauan yang ideal untuk ditanam.

### 3.2. Edukasi Upaya Penanggulangan Lahan Kritis Masyarakat Desa Semangki.

Pada kegiatan ini dilakukan edukasi pemberian materi terkait dampak yang akan dirasakan ketika kondisi lahan yang kurang produktif dengan jangka waktu yang lama dan upaya yang dilakukan dalam mengatasi lahan kritis. Dalam pemberian materi narasumber menyampaikan dengan menggunakan media bantu *power point* yang dapat dilihat langsung oleh masyarakat. Kegiatan edukasi menerapkan metode ceramah dan tanya jawab. Pada kegiatan ini, nampak masyarakat memiliki antusiasme yang tinggi dalam memperoleh informasi dari narasumber tim pengabdian masyarakat. Masyarakat banyak mengajukan pertanyaan seputar upaya yang dapat dilakukan dalam menanggulangi lahan kritis selain pemberian pupuk.



**Gambar 3. Tim PKM Melakukan Edukasi Kepada Masyarakat**

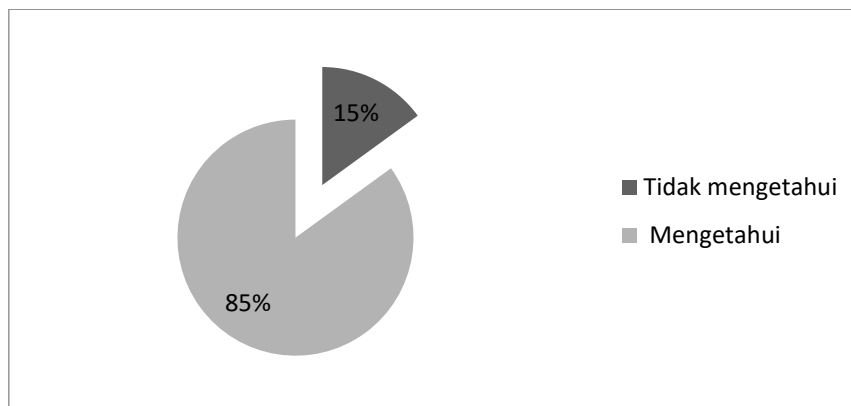


**Gambar 4. Kondisi Masyarakat pada Kegiatan Edukasi**

Gambar 3 menunjukkan narasumber memaparkan informasi terkait upaya yang dapat dilakukan dalam menanggulangi lahan kritis dengan cara pengembangan keanekaragaman hayati, membuat sengkedan atau terasering, reboisasi, perluasan penghijauan dan sebagainya. Pada kegiatan ini, berbagai upaya dalam menanggulangi lahan kritis telah dipaparkan oleh narasumber salah satu yang paling fokus yaitu dilakukan perluasan wilayah penghijauan. Penghijauan merupakan salah satu proses yang penting untuk mengatasi lahan kritis untuk menjadikan lahan kembali memiliki fungsi. Contohnya saja dengan melakukan penanaman tanaman yang memiliki akar tunjang, minim akan kebutuhan air dalam proses pertumbuhan dan tidak banyak membutuhkan unsur hara.

### 3.3. Analisis Kemampuan Pengetahuan Akhir Masyarakat

Tahap ini, tim PKM mengukur pengetahuan akhir masyarakat terkait seluruh materi yang telah dipaparkan oleh narasumber. Sebanyak 20 masyarakat mengikuti kegiatan edukasi dan pengisian kuisioner dengan antusias. Berikut data grafik hasil analisis pengetahuan akhir masyarakat, dapat dilihat pada Gambar 5.



**Gambar 5. Hasil Analisis Kemampuan Pengetahuan Akhir Masyarakat**

Sebagaimana tujuan dari kegiatan edukasi ini dilakukan untuk memberikan tambahan pengetahuan kepada masyarakat di Desa Semangki terkait upaya yang dapat dilakukan untuk menanggulangi lahan tidak produktif atau lahan kritis. Berdasarkan data analisis menunjukkan bahwa masyarakat sangat antusias dan semangat, ini dibuktikan dengan data peningkatan pengetahuan. Data kemampuan pengetahuan masyarakat di awal hanya sebesar 25%, ini berbeda dengan hasil analisis akhir pada Gambar 5, menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan sebesar 85%. Adanya kegiatan ini, masyarakat merasa sangat terbantu dari aspek pengetahuan dan dapat dijadikan landasan berfikir untuk selalu menjaga lahan untuk selalu produktif, sehingga dapat meminimalisir dampak negatif yang ditimbulkan dari lahan kritis yang berkepanjangan. Selain itu, dengan adanya perluasan penghijauan, oksigen yang dikeluarkan oleh tumbuhan akan membuat lingkungan lebih segar, teduh, nyaman, dan asri serta mencegah terjadinya bencana banjir dan erosi tanah.



#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil pelaksanaan kegiatan masyarakat dapat ditarik kesimpulan bahwa masyarakat di Desa Semangki memiliki peningkatan pengetahuan terkait upaya yang dapat dilakukan untuk menanggulangi lahan kritis untuk menjadikan lahan menjadi produktif, selain itu masyarakat juga dapat menentukan tanaman yang cocok untuk penanaman lahan kritis di desanya. Adanya kegiatan edukasi membuat masyarakat dapat mengerti pentingnya menjaga kelestarian lingkungan yang memiliki implikasi terhadap peningkatan kualitas lingkungan yang dapat dijadikan potensi dalam membuat kawasan ekowisata. Tim pengabdian sangat berharap bahwa kegiatan pemahaman yang dimiliki oleh masyarakat bukan hanya sekedar pengetahuan semata tanpa ada tindak lanjut, tetapi bisa menjadi salah satu program unggulan desa untuk membangun setiap dusunnya menjadi kawasan ekowisata

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Rektor UNM atas arahan dan pembinaannya selama proses kegiatan Pengabdian Masyarakat berlangsung. Demikian pula ucapan terima kasih disampaikan kepada Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNM dan Pemerintah Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan, secara khusus kepada kepala desa Samangki yang telah memberi fasilitas, melakukan monitoring, dan mengevaluasi kegiatan PKM hingga selesai

#### REFERENSI

- Dariah A, Rachman A, dan Kurnia U. 2004. *Erosi dan Degradasi Lahan Kering di Indonesia*. Bogor (ID). Puslittanak Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian.
- Nugroho S, P. Prayogo. 2008. *Penerapan SIG Untuk Penyusunan Dan Analisis Lahan Kritis Pada Satuan Wilayah Pengelolaan DAS Agam Kuantum, Provinsi Sumatera Barat*. Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi : Jakarta.
- Purwanto, 2021. *Penyuluhan Tentang Penghijauan Lingkungan Di Desa Klodran Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar*. Jurnal Budimas, Vol. 03, No. 01.
- Safitri, E., Widiastuti E., Muhammad S.F., Farah Umainah I.F., Hadriani, Pala'biran H., Jauhari J., Aynun, N., Elis P., Putri Bella Aulia N.,P., Umar, S . 2021. *Potensi Ekowisata Desa Samangki*. Jurusan Biologi FMIPA UNM : Makassar.