

## **Memelihara Keseimbangan Ekosistem Laut dan Darat Dengan Gerakan Penghijauan di Kecamatan Dulupi Untuk Mendukung Tercapainya SDGs Desa Peduli Lingkungan**

**Muhammad Kasim<sup>1</sup>, Ahmad Zainuri<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas MIPA, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

email: muhkasim@ung.ac.id

<sup>2</sup>Universitas Negeri Gorontalo

### **Abstract**

*The villages of Dulupi and Tabongo are located in Dulupi, Boalemo Regency, Gorontalo Province. This village is one of the Thematic Community Services Plan Villages in the Building Period II 2021. The objective of this activity is to support the village in reaching the village's SDGs. The method of activity is carried out in five stages, namely the preparation stage, the site survey stage, the reforestation movement stage, the tree planting stage and the maintenance stage. Mangrove planting was carried out in the village of Tabongo on the island of Langala by planting 200 mangrove seedlings. In Dulupi Village, 300 mahogany trees and 300 fruit trees were planted. It is expected that this activity will maintain the balance of terrestrial and marine ecosystems and reduce the risk of flooding, strong winds and waves.*

**Keywords:** KKN; SDGs; Mangrove planting.

### **Abstrak**

*Desa Dulupi dan Tabongo terletak di Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo. Desa ini merupakan tujuan Kuliah Kerja Nyata Tematik Desa Membangun Priode II Tahun 2021. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk membantu desa dalam pencapaian SDGs desa. Metode kegiatan dilakukan dengan lima tahapan yaitu tahap persiapan, tahap survey lokasi, tahap gerakan penghijauan, tahap penanaman pohon dan tahap pemeliharaan. Kegiatan penanaman mangrove dilakukan di Desa Tabongo di Pulau Langala dengan menanam 200 bibit mangrove. Di Desa Dulupi dilakukan penanaman 300 pohon mahoni dan 300 pohon buah. Diharapkan kegiatan ini dapat menjaga keseimbangan ekosistem darat dan laut, serta mengurangi resiko bencana banjir, angin kencang dan gelombang laut.*

**Kata Kunci:** KKN; SDGs; Penanaman Mangrove.

© 2022 Universitas Negeri Gorontalo

Under the license CC BY-SA 4.0

---

**Correspondence author:** Muhamad Kasim, muhkasim@gmail.com, Gorontalo, Indonesia

## PENDAHULUAN

Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, kepentingan masyarakat setempat berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, dan/atau hak tradisional yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia. Desa adalah unit terkecil dalam sistem pemerintahan Indonesia. Dimana desa memiliki potensi fisik dan non fisik yang dapat dikembangkan jika dikelola dengan baik. Unsur-unsur tersebut adalah wilayah, sumberdaya alam baik biotik dan abiotik, aparatur desa, masyarakat serta budaya.

Penggunaan dana desa diharapkan dapat mendukung Visi dan Misi Kementerian Desa, PDT dan Transmigrasi yang mengacu kepada misi ketiga Presiden yaitu Pembangunan yang Merata dan Berkeadilan. Selain itu, Agenda Prioritas Nasional ke-2 adalah Mengembangkan Wilayah untuk Mengurangi Kesenjangan dan Menjamin Pemerataan. Adapun visi Kementerian Desa, PDT dan Transmigrasi pada kurun waktu 2020-2024 adalah "Terwujudnya Perdesaan yang Memiliki Keunggulan Kolaboratif dan Daya Saing dalam Mendukung Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri, dan Berkepribadian, Berlandaskan Gotong-Royong".

Untuk mempercepat pencapaian pembangunan berkelanjutan maka perlu dilakukan dari tatanan pemerintah terkecil yaitu desa. *Sustainable Development Goals (SDGs)* adalah agenda global yang bertujuan untuk membebaskan dunia dari 17 tujuan dengan 169 target waktu pencapaian 2016 - 2030. adapun RPJMN disusun sebagai upaya pemerintah dalam

mendukung pencapaian SDGs. Berikut adalah kebijakan RPJMN 2020-2024 yang selaras dengan TPB/SDGs yaitu tanpa kemiskinan, tanpa kelaparan, kehidupan sehat dan sejahtera, pendidikan yang berkualitas, kesetaraan gender, air bersih dan sanitasi layak, energi bersih dan terjangkau, Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi, Industri, Inovasi dan Infrastruktur, Berkurangnya Kesenjangan, Kota dan Permukiman yang Berkelanjutan, Konsumsi dan Produksi yang Berkelanjutan, Penanganan Perubahan Iklim, Ekosistem Lautan dan darat, Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan yang Tangguh, dan Kemitraan untuk Mencapai Tujuan Untuk menunjang hal tersebut desa merupakan role pembangunan berkelanjutan yang akan masuk dalam program prioritas penggunaan Dana Desa Tahun 2021.

SDGs Desa adalah upaya terpadu mewujudkan desa tanpa kemiskinan dan kelaparan, desa ekonomi tumbuh merata, desa peduli kesehatan, desa peduli lingkungan, desa peduli pendidikan, desa ramah perempuan, desa berjejaring, dan desa tanggap budaya untuk percepatan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan.

Pelaksanaan KKN di Desa Tabongo dan Desa Dulupi Kecamatan Dulupi, salah satunya adalh mendukung terlaksananya SDGs desa. Secara morfologi Desa Dulupi dan Tabongo terdiri dari laut dan daratan. Sehingga, salah satu program pencapaian SDGs adalah desa peduli lingkungan terutama mendukung terciptanya keseimbangan antara ekosistem laut dan daratan. Salah satu program KKN Tematik Desa Membangun adalah memlihara keseimbangan ekosistem laut dan darat dengan penanaman mangrove dan pohon buah. Lokasi penanaman mangrove di Pulau Langala Desa Tabongo dan lokasi penanaman pohon buah di Desa Dulupi Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo Propinsi

Gorontalo. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk menjaga keseimbangan ekosistem darat dan laut di Desa Dulupi dan Tabongo.

## **METODE PELAKSANAAN**

Pelaksanaan program kerja KKN T Desa Membangun dilaksanakan dengan melakukan sinkronisasi program kerja desa dengan program kerja mahasiswa KKN. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan sebagai berikut:

### **a. Tahap persiapan**

Dalam tahapan ini hal yang dilakukan adalah tahapan pengenalan potensi desa baik potensi positif maupun potensi negatif sebagai berikut:

- Pengenalan dan observasi lapangan.
- Asesmen Kebutuhan desa dan masyarakat.
- Penyampaian dan analisa hasil observasi dan asesmen lapangan kepada pemerintah desa.
- Pemaparan program kerja kepada pemerintah desa dan masyarakat.

### **b. Tahap survey lokasi**

Survey lokasi gerakan penghijauan di Desa Tabongo dan Dulupi dilakukan bersama-sama dengan aparat desa. Gerakan penghijauan dibagi 2 kegiatan yaitu penanaman mangrove dilakukan di Pulau Langala Desa Tabongo dan penanaman pohon mahoni dan pohon buah. Penanaman pohon mahoni ditanam di sekitar sungai dan pantai. Sedangkan, Penanaman pohon buah ditanam di sekitar rumah warga dan di halaman kantor camat dan kantor desa.

c. Tahap gerakan penghijauan

Pengadaan bibit pohon mahoni dan pohon buah disediakan oleh Persemaian Permanen Toyidito Badan Pengelolaan DAS Gorontalo. Jumlah bibit yang disiapkan adalah sebanyak 300 bibit pohon mahoni dan 300 bibit pohon buah. Sedangkan, pengadaan bibit mangrove secara swadaya oleh masyarakat dengan mencari bibit di pantai. Jumlah bibit mangrove yang disiapkan adalah sebanyak 200 pohon.

d. Tahap Penanaman

Penanaman bibit pohon mahoni dan pohon buah dilakukan di Desa Dulupi bekerjasama dengan masyarakat dan pemerintah desa. Sedangkan, penanaman pohon mangrove dilaksanakan di Pulau Langala Desa Tabongo Kecamatan Dulupi.

e. Tahap Pemeliharaan

Setelah penanaman pohon mahoni, pohon buah dan mangrove, agar terjamin bahwa bibit pohon yang ditanam maka perlu perawatan dan pemeliharaan. Untuk pemeliharaan pohon mahoni dan pohon buah diserahkan kepada kelompok ibu-ibu Dasawisma di Desa Dulupi. Sedangkan, pemeliharaan pohon mangrove di Pulau Langala Desa Tabongo diserahkan kepada kelompok nelayan di Desa Tabongo.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Desa Dulupi dan Tabongo berada di Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo. Secara geografis desa ini berbatasan dengan Desa Tenilo di sebelah barat, Desa Pangi, Desa Tanah Putih dan Desa Polohungo di sebelah utara, berbatasan dengan Desa Kota Raja di sebelah timur dan Teluk Tomini di sebelah selatan.

Desa Dulupi memiliki luas sekitar 18,45 Km<sup>2</sup> atau sekitar 1,845 hektar dengan kepadatan penduduk sekitar 228 jiwa/Km<sup>2</sup>. Sedangkan, Desa Tabongo memiliki luas sekitar 41,07 Km<sup>2</sup> atau sekitar 4.107 Hektar dengan kepadatan penduduk sekitar 51 jiwa/Km<sup>2</sup>.

Tabel 1  
Luas wilayah dan kepadatan penduduk Desa Tabongo dan Desa Dulupi

Desa	Luas (Km <sup>2</sup> )	Jumlah Penduduk (jiwa)	Kepadatan Penduduk (jiwa/Km <sup>2</sup> )
Dulupi	18,45	4.179	228
Tabongo	41,07	2.092	51

Desa Dulupi dan Desa Tabongo memiliki potensi darat dan laut. Sehingga sebagian besar penduduk ke dua desa tersebut berprofesi sebagai nelayan dan petani. Selain itu, karena letaknya geografisnya sehingga ke dua desa ini sering terjadi banjir pada musim hujan, kebakaran hutan dan lahan pada musim kemarau dan angin kencang pada musim panca robah.

Tabel 2  
Banyaknya kejadian bencana alam tahun 2018

Desa	Banjir	Kekeringan	Angin Puting Beliung	Tanah Longsor
Dulupi	1	1	1	-
Tabongo	5	1	-	-

Salah satu kejadian bencana yang terjadi di kedua desa ini pada saat kegiatan KKN Tematik dilaksanakan adalah bencana banjir. Banjir merendam sekitar 4 dusun di Desa Dulupi dan 1 dusun di Desa Tabongo.

Kejadian banjir ini sangat meresahkan warga sebab hampir setiap tahun di musim hujan terjadi kejadian yang sama.

Berdasarkan data tersebut di atas, sehingga mahasiswa KKN Tematik desa membangun memprogramkan Desa Peduli Lingkungan sebagai bagian program ketercapaian SDGs desa. Program yang dilakukan adalah gerakan penghijauan dengan tujuan memelihara keseimbangan ekosistem laut dan darat guna tercapainya SDGs desa peduli lingkungan.

Adapun prioritas program di tersebar di dua desa, sehingga program dibagi 2 menjadi:

1. Desa Dulupi memprioritaskan pada perbaikan ekosistem darat dengan menanam sekitar 600 bibit pohon terdiri dari 300 bibit pohon mahoni dan 300 bibit pohon buah,
2. Desa Tabongo memprioritaskan pada pemulihan ekosistem laut dengan menanam 200 bibit mangrove di Pulau Langala.

Tabel 3  
Jenis bibit dan jumlah bibit yang di tanam

<b>Desa</b>	<b>Jenis Pohon</b>	<b>Jumlah</b>
Dulupi	Pohon Mahoni	300
	Pohon Buah	300
Tabongo	Mangrove	200



Gambar 1

Mahasiswa KKN dan aparat desa menanam pohon mahoni dan mangrove di Desa Dulupi dan Desa Tabongo.

## Pembahasan

SDGs desa adalah salah satu alternatif yang di tawarkan dalam pembangunan desa yang berkelanjutan dan terarah. Hal ini dapat dituangkan dalam dokumen Rencana Kerja Pemerintah Desa (RKP Desa). SDGs memuat 17 tujuan dimana di dalam pelaksanaannya di desa disesuaikan dengan tujuan pembangunan desa yang ingin dicapai serta potensi desa. Sehingga, SDGs desa menjadi gabungan dari beberapa tujuan SDGs sebagai berikut:

1. Desa tanpa kemiskinan dan kelaparan
2. Desa Peduli kesehatan
3. Desa Peduli Pendidikan
4. Desa ramah perempuan
5. Desa ekonomi tumbuh merata
6. Desa peduli lingkungan
7. Desa berjejaring
8. Desa Tanggap budaya

Salah satu SDGs Desa yang diusung oleh Desa Dulupi dan Desa Tabongo adalah desa peduli lingkungan. Dimana morfologi kedua desa ini sangat mendukung yang terdiri dari ekosistem laut dan ekosistem darat.



Keseimbangan kedua ekosistem ini sangat perlu di jaga. Hal ini guna mencegah atau mengurangi dampak bencana alam yang sering terjadi di desa ini. Berdasarkan data BPBD, di desa ini sering terjadi banjir, kebakaran lahan dan angin kencang.

Gerakan penghijauan adalah salah satu program yang tepat untuk memelihara keseimbangan ekosistem laut dan daratan. Gerakan penghijauan tanaman pelindung, tanaman buah serta mangrove bertujuan untuk memelihara keseimbangan antara wilayah DAS di Desa Dulupi dan keberlangsungan hidup ekosistem mangrove di Pulau Langala.

Wilayah yang ditanami pohon mahoni adalah daerah aliran sungai (DAS) dan tepi pantai, hal ini bertujuan untuk mencegah erosi di sekitar sungai. Selain itu, wilayah resapan air di sekitar DAS juga perlu dilestarikan agar suplai air tanah tetap terjaga. Di daerah pemukiman ditanami tanaman buah. Selain buahnya yang sangat bermanfaat, juga dapat digunakan sebagai tanaman pelindung di siang hari.

Wilayah penanaman mangrove di pilih di Pulau Lagala sebab pulau ini adalah menyimpan pesona alam yang luar biasa. Dimana di Pulau Langala ini terbagi menjadi 3 objek wisata yang menarik yaitu pantai pasir putih, hutan mangrove dan keaneka ragaman ekosistem taman bawah laut. Hal ini perlu dilestarikan, khususnya hutan mangrove yang banyak fungsinya. Salah satunya adalah dapat mencegah abrasi pantai dan sebagai pelindung dari terjangan ombak besar seperti tsunami.

## **KESIMPULAN**

Adapun kesimpulan yang dapat diambil adalah dengan menjaga kelestarian ekosistem laut dan darat yang ada di Desa Dulupi dan Tabongo memiliki dampak positif yang sangat penting diantaranya

terjaganya kelestarian biota laut di hutan mangrove dan dapat dijadikan sebagai objek wisata alam dan pendidikan.

Sedangkan, di Desa Dulupi dengan menjaga dan memastikan tumbuhnya tanaman buah yang di tanam melalui kelompok ibu-ibu dasawisma dapat terpenuhinya kebutuhan nutrisi dari buah-buahan masyarakat yang ada di Desa Dulupi. Dengan menjaga dan memelihara pohon mahoni yang di tanam di sekitar DAS dan pantai dapat mencegah erosi dan mengurangi dampak banjir.

Hal tersebut di atas, dapat tercapai jika didukung oleh keseriusan pemerintah desa dan kecamatan dan bersinergi dengan masyarakat untuk memastikan tanaman tersebut tumbuh sehingga dapat diperoleh manfaatnya.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih bisa disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Negeri Gorontalo yang telah memberikan kesempatan dalam melakukan Program Pengabdian Masyarakat melibatkan mahasiswa melalui Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Desa Membangun Priode II. Ucapan terimakasih kepada pemerintah Kabupaten Boalemo, Pemerintah Kecamatan Dulupi serta Pemerintah Desa Tabongo dan Desa Dulupi serta masyarakat yang telah menerima mahasiswa KKN T dan membantu dalam mewujudkan program kerja selama kegiatan berlangsung.

## REFERENCES

*Permendesa Nomor 3 Tahun 2015 Tentang Pendamping Desa.*

*Permendagri Nomor 114 Tahun 2014 Tentang Pedoman Pembangunan Desa.*

*Permendesa Nomor 3 Tahun 2015 Tentang Pendamping Desa.*

*Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Desa (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 7, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5495).*

*TOR KKN Tematik Desa Membangun, 2021, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Negeri Gorontalo.*