

## Penghijauan Dalam Rangka Mengurangi Dampak Pemanasan Global Di Bidang Pertanian Di Jorong Pakan Baru Nagari Taram

Husnarti<sup>1\*</sup>, Rahmawati<sup>2</sup>, Revi Ernanda<sup>3</sup>, Yustitia Akbar<sup>4</sup>, Desriana<sup>5</sup>, Yunita Sabri<sup>6</sup>,  
<sup>1</sup>Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat, Kota Payakumbuh, Provinsi Sumatera Barat  
Email : nartihusna@gmail.com

### Kilas Artikel

Volume 3 Nomor 1  
Februari 2023  
DOI: <https://doi.org/10.58466/literasi>

### Article History

Submission: 10-01-2023  
Revised: 30-01-2023  
Accepted: 30-01-2023  
Published: 01-02-2023

### Kata Kunci:

Pemanasan Global,  
Penghijauan, Pertanian

### Keywords:

Global warming, greening, agriculture

### Korespondensi:

(Husnarti)  
(nartihusna@gmail.com)

### Abstrak

Pemamasan global merupakan tantangan yang dihadapi bidang pertanian karena pemanasan global mengakibatkan penurunan produksi dan produktivitas tanaman pangan yang diakibatkan oleh bencana alam salah satunya adalah banjir. Nagari Taram yang merupakan penghasil tanaman pangan terutama padi di Kecamatan Harau merupakan wilayah yang rawan bencana banjir. Sehingga ketika daerah ini dilanda banjir akan menyebabkan penurunan produksi padi. Oleh sebab itu perlu dilakukan penghijauan sebagai strategi penanggulangan banjir jangka panjang. Penghijaun tersebut dilakukan di daerah aliran sungai Kapalo Banda. Tanaman yang ditanam adalah pohon ketapang karena pohon ketapang merupakan pohon yang memberikan banyak manfaat seperti sebagai peneduh, menetralkan ph air, bijinya dikonsumsi, sebagai material bangunan dan yang paling penting ekstraknya bisa digunakan petani untuk herbisida. Penghijauan ini diharapkan akan memberi pengetahuan, contoh dan motivasi untuk masyarakat setempat sehingga nantinya penghijuan ini akan berlanjut ke bagian hilir sungai Kapalo Banda.

### Abstract

Global warming is a challenge faced by the agricultural sector because global warming has resulted in a decrease in production and productivity of food crops caused by natural disasters, one of which is flooding. Nagari Taram, which is a producer of food crops, especially rice, in Harau District is an area prone to flooding. So that when this area is hit by floods it will cause a decrease in rice production. Therefore, it is necessary to do afforestation as a long-term flood management strategy. The reforestation was carried out in the Kapalo Banda river basin. The plants planted are ketapang trees because ketapang trees are trees that provide many benefits such as being a shade, neutralizing the pH of water, the seeds are consumed, as building materials and most importantly the extract can be used by farmers for herbicides. It is hoped that this greening will provide knowledge, examples and motivation for the local community so that later this greening will continue to the lower reaches of the Kapalo Banda river.



## 1. PENDAHULUAN

Perubahan iklim merupakan proses yang terjadi secara pelan dan terus menerus namun dampaknya sudah sangat dirasakan, terutama pada sektor pertanian baik secara langsung maupun tidak langsung. Pertanian, terutama subsektor tanaman pangan paling rentan terhadap perubahan iklim. Perubahan iklim telah menimbulkan dampak pada penurunan produksi pangan, khususnya di Negara-Negara berkembang termasuk Indonesia (Asnawi, 2015). Hal senada disampaikan (Arifin, 2009) pemanasan global adalah fakta bukan sekedar prediksi apalagi mitos khayal. Pemanasan global telah menimbulkan periode musim hujan dan musim kemarau yang makin kacau, sehingga pola tanam, estimasi produksi pertanian dan persediaan stok pangan menjadi sulit diprediksi secara baik.

Perubahan iklim telah menyebabkan penurunan produktivitas dan produksi tanaman pangan akibat peningkatan suhu udara, banjir, kekeringan, intensitas serangan hama dan penyakit serta penurunan kualitas hasil pertanian. Untuk itu perlu dilakukan strategi pengelolaan lingkungan pertanaman dapat dilakukan melalui berbagai upaya perencanaan, penyesuaian, baik kegiatan pertanian, pengelolaan sumber daya maupun pencapaian teknologi pertanian untuk mengatasi dampak perubahan anomali iklim. Salah satu strategi jangka panjangnya adalah melakukan reboisasi dan rehabilitasi lahan dan hutan dengan pendekatan daerah aliran sungai (DAS) (Nurdin, 2011)

Nagari Taram merupakan salah satu nagari yang terletak di Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota. Daerah ini merupakan daerah andalan bagi Kabupaten Lima Puluh Kota dalam produksi tanaman pangan terutama padi. Hanya saja Nagari ini merupakan salah satu nagari yang rawan bencana. Setiap tahun Nagari Taram diterjang banjir akibat luapan dari sungai yang mengalir disepanjang nagari tersebut. Selain itu selain faktor topografis Nagari Taram yang rendah menyebabkan jika terjadi peningkatan debit air secara drastis dipastikan sungai-sungai yang ada di Nagari Taram akan meluap. Banjir yang melanda Nagari Taram tentu akan menyebabkan kerusakan lahan pertanian dan menurunnya produksi pertanian. Penurunan produksi tentunya akan menyebabkan penurunan pendapatan petani. Untuk mengatasi hal tersebut salah satu caranya adalah dengan mengembalikan fungsi hutan dan daerah serapan air yang ada di Nagari Taram.

Salah satu sungai yang ada di Nagari Taram adalah sungai Kapalo Banda Taram yang juga merupakan objek wisata andalan bagi masyarakat setempat karena merupakan pemasukan bagi keuangan Nagari. Salah satu cara yang bisa dilakukan untuk menanggulangi banjir adalah melakukan reboisasi tanaman khususnya tanaman dan pepohonan yang dapat menyerap air dengan cepat didaerah aliran sungai Kapalo Banda Taram.

## 2. METODE

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Nagari Taram Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota. Pengabdian ini dilakukan sebagai bagian dari kegiatan Kemah Bakti Mahasiswa (KMB). Pengabdian ini dilakukan dengan melakukan praktek langsung penanaman pohon ketapang di sekitar daerah aliran sungai (DAS) kapalo Banda Taram. Yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan mahasiswa dan masyarakat setempat tentang pentingnya melakukan reboisasi dalam mengatasi dampak pemanasan global khususnya banjir yang sering dialami oleh masyarakat setempat. Adapun tahapan yang dilakukan adalah:

- a. Berkoordinasi dengan perangkat Nagari Taram dan Jorong Pakan Baru tentang maksud dan tujuan kegiatan penghijauan.
- b. Melakukan survey pendahuluan tentang lahan yang akan ditanami pohon ketapang



- c. Melaksanakan praktek langsung kegiatan penanaman pohon ketapang dihalan yang sudah ditentukan dan disetujui oleh Kepala Jorong Pakan Baru

### 3. HASIL & PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini diikuti oleh seluruh mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat beserta perwakilan masyarakat dan tokoh masyarakat jorong Pakan Baru Nagari Taram. Kegiatan penghijauan ini diikuti secara antusias oleh peserta. Selain praktek langsung penanaman pohon ketapang peserta juga dibekali pengetahuan tentang pentingnya dilakukan penghijauan dalam rangka mengurangi dampak pemanasan global khususnya banjir yang sering dialami oleh masyarakat setempat.

Pohon ketapang dipilih sebagai pohon yang akan ditanam dengan pertimbangan pohon ketapang dikenal sebagai pohon peneduh sehingga nanti diharapkan akan bisa memberikan manfaat jika nanti wilayah yang dijadikan objek penanaman pohon dijadikan sebagai tempat pengembangan objek wisata kapalo banda yang sudah ada dibagian hulu sungai tersebut. Daerah pesisir pantai menjadi tempat ideal bagi pohon ketapang tumbuh dengan optimal. Namun ketapang juga memiliki kemampuan yang mudah beradaptasi diberbagai kondisi lingkungan. Di Indonesia ketapang tersebar diberbagai daerah. Pada umumnya pohon ini berkembang didataran rendah hingga tinggi, di hutan primer atau sekunder, hutan campuran, hutan rawa, hutan pantai, hutan jati hingga sepanjang sungai.

Selain sebagai pohon peneduh pohon ketapang juga memiliki beberapa manfaat lainnya seperti bahan pewarna alami, membantu menetralkan PH air, batang pohon ketapang bisa digunakan sebagai material bangunan, bijinya dapat dikonsumsi langsung. Menurut (Visitia & Indah, 2013) ekstrak daun ketapang dapat digunakan sebagai bahan herbisida alami terhadap pertumbuhan gulma rumput teki. Hal ini tentunya bisa menjadi alternatif bagi petani yang ada di Nagari Taram sehingga bisa mengurangi pengeluaran biaya produksi pertaniannya mengingat harga herbisida yang melonjak saat ini.

Kegiatan penghijauan ini diharapkan selain sebagai pengetahuan bagi mahasiswa dan masyarakat khususnya tentang pentingnya dilakukan penghijauan untuk mengurangi dampak pemanasan global terhadap bidang pertanian khususnya banjir yang dapat merusak lahan pertanian masyarakat setempat, diharapkan juga memberikan contoh dan motivasi bagi masyarakat setempat. Sehingga setelah nantinya masyarakat merasakan manfaat dari penghijauan ini masyarakat akan mencontoh dan melanjutkan penghijauan ke bagian hilir sungai Kapalo Banda Taram.



**Gambar 1.** Penyerahan dan penanaman pohon ketapang secara simbolis



Literasi: Jurnal Pengabdian pada Masyarakat is licensed under a Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License. All Rights Reserved e-ISSN 2775-3301



**Gambar 2.** Foto Bersama setelah penanaman

#### **4. KESIMPULAN**

Banjir yang melanda Nagari Taram merupakan salah satu dampak dari pemanasan global yang terjadi saat ini. Banjir ini tentunya akan memberikan dampak negatif bagi lahan pertanian masyarakat setempat nantinya dapat menyebabkan penurunan produksi pertanian setempat. Untuk itu perlu dilakukan pencegahan salah satunya adalah dengan melakukan penghijauan di daerah aliran sungai Kapalo Banda Taram. Penghijauan yang dilakukan ini bisa memberikan pengetahuan dan motivasi pada masyarakat Nagari Taram khususnya Jorong Pakan Baru untuk melakukan penghijauan hingga bagian hilir sungai Kapalo Banda Nagari Taram.

#### **5. UCAPAN TERIMA KASIH**

Kegiatan ini merupakan bagian kegiatan pengabdian kepada masyarakat Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat. Untuk itu ucapan terima kasih kami sampaikan kepada:

- a. Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat
- b. Nagari Taram
- c. Jorong Pakan baru

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arifin, B. (2009). Pemanasan global dan ketahanan pangan nasional. *Pangan*, 55(XVIII), 3-11.
- Asnawi, R. (2015). Perubahan Iklim dan Kedaulatan Pangan di Indonesia. Tinjauan Produksi dan Kemiskinan. *Sosio Informa*, 1(3), 293-309.
- Nurdin. (2011). Ketahanan Pangan Dalam Perubahan Iklim Global. *Jurnal Dialog Kebijakan Publik*, 4, 21-28. [https://www.researchgate.net/profile/Nurdin\\_Sp\\_Msi/contributions](https://www.researchgate.net/profile/Nurdin_Sp_Msi/contributions)
- Visitia, D., & Indah, K. (2013). Studi Potensi Bioherbisida Ekstrak Daun Ketapang (*Terminalia catappa*) terhadap Gulma Rumput Teki (*Cyperus rotundus*). *Jurnal Sains Dan Seni Pomits*, 2(2), 59-63.

