

Restorasi Habitat Bekantan melalui Penanaman Mangrove Rambai (*Sonneratia caseolaris*) di Pulau Curiak

Anni Nurliani*¹, Badruzsauhari¹, Rusmiati¹, Rani Sasmita¹, Muhammad Riyan Firnanda¹, Akbar setiawan¹, Muhammad Fitri¹, Sapta Budiarto¹, Muhammad Riza Ramadhan¹, Mohamad Ardiansyah¹, Muhammad Faiza Rahman¹, Amalia Rezeki²

¹Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia

² Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia

*Penulis korespondensi: anninurliani@ulm.ac.id

Received: 29 September 2021/ Accepted: 21 Desember 2021

Abstract

*The proboscis monkey's habitat is a mangrove area dominated by rambai (*Sonneratia caseolaris*) as their main food source. In order to suppress the rate of decline in the proboscis monkey population due to habitat loss, it is necessary to restore proboscis monkey habitat by planting rambai mangroves in their natural habitat areas, such as Curiak Island, to increase the carrying capacity of feed. So far, the rambai tree planting activity on Curiak Island is still being carried out on a self-taught basis by partners. So, there are still obstacles such as the low survival rate of seedlings, slow growth rates, challenges in transferring seedlings to planting sites, and pests and plant diseases that interfere with the growth of rambai mangroves. In this program, it has been conducted the introduction of Composter as a tool for processing organic waste into fertilizer to assist the seedling process, so that the survival of the seeds increases. Partners are also given training and counseling on the Rambai Mangrove Restoration technique with assistance starting from seed selection, transportation of seeds to planting sites, planting, and maintenance. A total of 2 composter barrels and 100 rambai mangrove seedlings have been planted with partners on Curiak Island. After this program, partners are judged to have been able to absorb the science and technology transferred by the team with an in the success of planting rambai mangroves at the planting location, Curiak Island. In future, partners are expected to independently carry out a sustainable rambai planting program so that efforts to restore proboscis monkey habitat and conserve river ecosystems can be realized.*

Keywords: Composter, Mangrove, Planting, Proboscis monkey, Rambai

Abstrak

*Habitat tempat tinggal bекantan merupakan kawasan mangrove yang didominasi oleh mangrove rambai (*Sonneratia caseolaris*) sebagai sumber pakan utama bекantan. Dalam rangka untuk menekan laju penurunan populasi bекantan akibat berkurangnya habitat bекantan diperlukan upaya restorasi habitat bекantan melalui kegiatan penanaman mangrove rambai di kawasan habitat alami bекantan, seperti Pulau Curiak, guna meningkatkan daya dukung pakan. Selama ini kegiatan penanaman pohon rambai di Pulau Curiak masih dilakukan secara otodidak oleh mitra. Sehingga masih ditemui kendala seperti tingkat kelulushidupan bibit yang tergolong rendah, laju pertumbuhan yang lambat, tantangan dalam pemindahan bibit ke lokasi penanaman, serta hama dan penyakit tanaman yang mengganggu pertumbuhan mangrove rambai. Melalui Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini telah dilaksanakan introduksi Teknologi Tepat Guna Komposter sebagai alat pengolah sampah organik menjadi pupuk untuk membantu proses perawatan pada masa pembibitan, sehingga kelulushidupan bibit menjadi meningkat. Dalam kegiatan PKM ini, mitra juga diberi pelatihan dan penyuluhan mengenai teknik Restorasi Mangrove Rambai dengan pendampingan mulai dari seleksi bibit, pengangkutan bibit ke lokasi penanaman, penanaman, dan pemeliharaan. Sebanyak 2 buah tong komposter dan 100 bibit mangrove rambai telah ditanam bersama mitra di Pulau Curiak dalam kegiatan PKM ini. Setelah pelaksanaan kegiatan PKM, mitra dinilai telah mampu menyerap IPTEK yang ditransfer oleh tim pengabdian dengan adanya peningkatan keberhasilan penanaman mangrove rambai di lokasi penanaman, Pulau Curiak. Setelah kegiatan PKM, mitra diharapkan dapat melaksanakan secara mandiri program penanaman rambai yang berkelanjutan agar upaya restorasi habitat bекantan dan pelestarian ekosistem sungai di Pulau Curiak dapat diwujudkan.*

Kata kunci: Bekantan, Rambai, Komposter, Mangrove, Penanaman

1. PENDAHULUAN

Pulau Curiak merupakan pulau yang terbentuk dari delta sungai Barito. Pulau kecil yang hanya memiliki luas kurang lebih 4 hektar ini merupakan kawasan mangrove di luar kawasan konservasi yang masih dihuni oleh bekantan sampai sekarang. Vegetasi mangrove yang tumbuh mendominasi di pulau ini adalah jenis mangrove rambai (*Sonneratia caseolaris*) yang merupakan pakan utama kesukaan bekantan (Rezeki, 2020). Luasan kawasan Pulau Curiak yang kecil dan daya dukung pakan yang semakin berkurang akibat alih fungsi lahan menimbulkan kekhawatiran terhadap kelangsungan hidup bekantan yang ada di dalamnya.

Sahabat Bekantan Indonesia (SBI) adalah komunitas yang mewadahi para penggiat konservasi bekantan dengan program-program kegiatan seperti rehabilitasi (*rehabilitation*), evakuasi (*rescue*), pelepasliaran (*release*), perbaikan habitat (*restoration of habitat*), penelitian (*research*), edukasi (*education*), dan ekowisata bekantan (*bekantan ecotourism*).

Sahabat Bekantan Indonesia mendirikan stasiun riset bekantan di Pulau Curiak untuk keperluan penelitian dan patroli terhadap keberadaan bekantan yang ada di sana. Dalam pelaksanaan program penanaman mangrove rambai, SBI biasanya mengajak dan merangkul masyarakat di sekitar Pulau Curiak untuk turut serta terlibat. Masyarakat yang dilibatkan kemudian membentuk sebuah kelompok yang dilegalkan dengan nama Kelompok Nelayan Peduli Lingkungan (KNPL).

Kepedulian masyarakat untuk turut terlibat dalam program penanaman mangrove rambai ini diawali dari kesadaran bahwa rusaknya hutan mangrove rambai akan berakibat berkurangnya populasi ikan karena hutan mangrove rambai memiliki peran sebagai tempat hidup tidak hanya bagi ikan tetapi juga bagi berbagai macam biota air untuk berlindung dan mencari makan. Oleh karena itu, mereka sadar bahwa upaya melestarikan mangrove rambai dan menanamnya kembali juga akan menyelamatkan kehidupan nelayan yang mencari ikan dan udang di sekitar Pulau Curiak.

Berdasarkan penggalan informasi melalui wawancara langsung dengan mitra, program penanaman mangrove rambai yang telah dilakukan oleh SBI dan KNPL selama ini masih dilaksanakan secara otodidak, belum berorientasi terhadap pola dan strategi penanaman serta belum tersentuh oleh bantuan teknologi. Dalam pelaksanaannya kadang ditemui beberapa masalah dan kendala, misalnya tingkat kelulushidupan bibit rambai yang masih rendah, kecepatan tumbuh yang tergolong lambat, tantangan dalam pemindahan bibit ke lokasi penanaman, hingga ditemukan hama dan penyakit yang mengganggu pertumbuhan.

Berdasarkan uraian di atas, permasalahan dan kendala yang dihadapi oleh mitra perlu ditangani secara komprehensif, agar tidak menjadi kendala yang berkelanjutan ke depannya. Oleh karena itu, diperlukan suatu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut dalam rangka mewujudkan restorasi habitat bekantan melalui program penanaman mangrove rambai.

Solusi yang ditawarkan adalah memberikan pelatihan dan penyuluhan berbasis IPTEK terkait teknik restorasi mangrove rambai untuk meningkatkan keberhasilan penanaman. Sehingga program penanaman rambai yang dilakukan mitra nanti ke depannya sudah berbasis IPTEK yang tentunya menggunakan pola dan strategi dalam penanaman (Hiyakawa, *et. al.*, 2014). Dengan adanya pelatihan dan penyuluhan dari tim pengabdian ULM, maka diharapkan persentase kelulushidupan bibit meningkat, laju pertumbuhan meningkat, kemudahan dalam pengangkutan bibit ke lokasi penanaman, hama dan penyakit tanaman dapat tertanggulangi.

Kegiatan ini juga diarahkan untuk menerapkan teknologi tepat guna untuk membantu perawatan pada tahapan pembibitan. Teknologi tepat guna yang akan diperkenalkan adalah alat komposter. Komposter adalah alat berupa tong plastik yang digunakan untuk proses dekomposer sampah hingga menjadi pupuk organik (Fairus, *et. al.*, 2019). Pupuk yang dihasilkan dari komposter ini kemudian nanti akan digunakan untuk perawatan pada masa pembibitan mangrove rambai sehingga diharapkan tingkat kelulushidupan bibit meningkat dan laju pertumbuhannya menjadi cepat.

Pelatihan dan penyuluhan yang diberikan bertujuan memberikan bekal ilmu pengetahuan dan keterampilan kepada mitra agar program restorasi mangrove rambai yang dijalankan dapat memberikan hasil yang lebih maksimal dalam rangka mewujudkan upaya restorasi habitat bekantan dan pelestarian ekosistem sungai. Pelestarian mangrove rambai akan berdampak pula terhadap kehidupan ikan dan biota air lainnya yang hidup disekitarnya (Agungguratno dan Darwanto, 2016). Sehingga secara tidak langsung pendapatan para nelayan yang mencari ikan dan udang di wilayah sekitar Pulau Curiak tersebut juga akan turut meningkat.

2. METODE

Pelaksanaan kegiatan pelatihan dan penyuluhan dilaksanakan dalam 2 tahap, yaitu sebagai berikut:

Tahap Pertama

- Penyuluhan mengenai penggunaan teknologi komposter.
- Penyuluhan mengenai teknik restorasi mangrove rambai yang meliputi: strategi seleksi bibit, strategi pengangkutan bibit ke lokasi penanaman, strategi penanaman dan strategi pemeliharaan.
- Pelatihan dan praktek langsung penanaman rambai, meliputi : strategi seleksi bibit, strategi pengangkutan bibit ke lokasi penanaman, dan strategi penanaman dengan Teknik Ajir.

Tahap Kedua

Tahap kedua ini adalah tahapan pemeliharaan tanaman yang mana akan dilakukan kegiatan monitoring, penyulaman tanaman yang mengalami kegagalan tumbuh, serta pengendalian hama dan penyakit tanaman. Pada tahap kedua ini mitra dibekali pengetahuan dan keterampilan untuk melakukan monitoring, penyulaman dan pengendalian hama dan penyakit tanaman mangrove rambai.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) yang melibatkan 2 mitra yaitu Yayasan SBI dan KNPL Barito Kuala ini pada dasarnya terdiri dari 2 kegiatan utama, yaitu kegiatan introduksi Teknologi Tepat Guna (TTG), berupa pengolahan sampah organik menjadi pupuk dengan menggunakan komposter, serta kegiatan pendampingan penanaman mangrove rambai.

Untuk kegiatan introduksi TTG, telah dihibahkan 2 buah komposter kepada mitra dan telah dilakukan pelatihan penggunaan komposter untuk pengolahan sampah organik menjadi pupuk dimana pupuk yang dihasilkan diharapkan dapat menunjang kegiatan pembibitan mangrove rambai oleh mitra (Gambar 1).



Gambar 1. Kegiatan introduksi TTG komposter dan serah terima 2 buah komposter kepada mitra.

Untuk kegiatan penanaman mangrove rambai, telah dilakukan pendampingan mulai dari tahapan seleksi bibit (Gambar 2), pengangkutan bibit ke lokasi penanaman, penanaman, dan pemeliharaan. Pada kegiatan PKM ini telah dilakukan penanaman 100 bibit rambai di Pulau Curiak bersama mitra (Gambar 3).

Mitra menyambut hangat dan antusias tinggi terhadap kegiatan ini. Mitra juga berperan aktif khususnya pada kegiatan penerapan komposter pada tahap pembibitan, dan penanaman rambai mulai dari seleksi bibit, pengangkutan bibit ke lokasi penanaman, penanaman, serta pemeliharaan. Selain itu mitra juga berkontribusi pada penyediaan lahan, alat dan klotok sebagai alat transportasi air selama kegiatan PKM berlangsung. Setiap aktivitas didampingi oleh Tim Pengabdian dan mahasiswa selama proses pengabdian berjalan sampai mitra mandiri.



Gambar 2. Kegiatan pendampingan dalam proses pembibitan mangrove rambai

PKM melalui kegiatan penanaman mangrove rambai ini digagas sebagai bentuk kepedulian tim pengabdian dalam rangka mewujudkan upaya restorasi habitat bekantan dan pelestarian ekosistem sungai. Kegiatan ini dilakukan guna mengantisipasi ancaman menurunnya populasi bekantan yang semakin hari semakin meningkat. Penyelamatan bekantan semestinya adalah upaya penyelamatan habitatnya, karena ancaman terbesar terhadap berkurangnya populasi bekantan adalah hilangnya habitat mereka, terutama oleh alih fungsi lahan.

Untuk itu, dalam rangka menekan laju penurunan populasi bekantan akibat berkurangnya habitat bekantan, maka diperlukan tindakan untuk melakukan restorasi

habitat bekantan secepatnya melalui kegiatan penanaman pohon rambai seperti yang terlaksana di Pulau Curiak guna meningkatkan daya dukung pakan bekantan.

Oleh karena itu kegiatan penanaman 100 mangrove rambai bersama mitra yang dilaksanakan dalam rangka menyambut peringatan Hari Mangrove Sedunia yang jatuh pada tanggal 26 Juli 2021 menjadi aksi nyata dalam mewujudkan upaya restorasi habitat bekantan demi pelestarian satwa yang terancam punah ini. Kegiatan ini juga berdampak terhadap kehidupan ikan dan biota air lainnya yang hidup di sekitar kawasan mangrove. Secara tidak langsung pendapatan para nelayan yang mencari ikan dan udang di wilayah sekitar Pulau Curiak tersebut juga turut meningkat.



Gambar 3. Kegiatan pendampingan dalam proses penanaman mangrove rambai

4. KESIMPULAN

Kegiatan program kemitraan masyarakat ini merupakan kegiatan transfer ilmu pengetahuan dan teknologi untuk membekali mitra dalam melaksanakan program penanaman mangrove rambai dalam mewujudkan upaya restorasi habitat bekantan dan pelestarian ekosistem sungai. Untuk keberlanjutan program ini ke depannya, kegiatan penanaman rambai akan dilanjutkan oleh Sahabat Bekantan Indonesia (SBI) dan Kelompok Nelayan Peduli Lingkungan (KNPL) seiring dengan program tahunan yang sudah direncanakan oleh SBI bersama KNPL.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan terlaksananya kegiatan pengabdian ini, kami menyampaikan terima kasih kepada:

1. Universitas Lambung Mangkurat (ULM) yang telah mendanai kegiatan ini melalui Program Kemitraan Masyarakat (PKM) dengan No. Kontrak 272.27/UN8.2/AM/2021.
2. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) ULM yang telah menyetujui agar kegiatan ini terealisasi.
3. Mitra kegiatan yaitu Yayasan Sahabat Bekantan Indonesia (SBI) dan Kelompok Nelayan Peduli Lingkungan (KNPL) yang telah berpartisipasi aktif dalam mendukung terlaksananya Program Kemitraan Masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

Agungguratno, E. Y. & Darwanto. (2016). Penguatan ekosistem mangrove untuk pemberdayaan ekonomi masyarakat pesisir. *Eko-Regional*, 11(1), 1-9.

- Hiyakawa, H., Rujito, A.S., & Sarno. (2014). *Panduan Teknik Restorasi di Kawasan Konservasi*. Jakarta : Project on Capacity Building for Restoration of Ecosystems in Conservation Areas.
- Rezeki, A. (2020). *Studi Biologi Bekantan*. Pusat Studi dan Konservasi Keanekaragaman Hayati Indonesia. Martapura : Alra Media.
- Fairus, S., Nursetyowati, P., Azizi, A., & Novianti, M.D. (2019). Komposter Mandiri Sebagai Bentuk Pemberdayaan Bank Sampah RW 01 di Kelurahan Cisalak Depok, Jawa Barat. *Indonesian Journal of Social Responsibility (IJSR)*, 1(1), 1-8.