

Peran Strategis Generasi Muda dalam Restorasi Vegetasi Pesisir Melalui Penanaman Cemara Laut dan Kebun Sehat di Desa Rajik-Kabupaten Bangka Selatan

Fahtur Haryadi¹, Farisa Legiana², M. Aziz Ilhamudin³, Zaskia⁴

^{1,2,3,4} Universitas Bangka Belitung, Indonesia

Korespondensi: fahturharyadi@gmail.com

Informasi Artikel

Riwayat artikel:

Received July 24th, 2026

Revised Aug 23th, 2026

Accepted Aug 28th, 2026

Keyword:

Cemara laut; Generasi muda; Jambu mete; Partisipasi Desa Rajik; Restorasi pesisir.

ABSTRAK

Wilayah pesisir Desa Rajik, Kabupaten Bangka Selatan, memiliki potensi ekologis yang tinggi, tetapi menghadapi tekanan berupa degradasi vegetasi, abrasi, dan aktivitas antropogenik. Kegiatan ini bertujuan mendukung restorasi vegetasi pesisir sekaligus meningkatkan peran generasi muda dalam menjaga keberlanjutan ekosistem pesisir. Kegiatan dilaksanakan pada 18 Juni 2026 melalui pendekatan partisipatif yang melibatkan generasi muda, kader lokal, dan masyarakat dalam aksi restorasi fisik. Penanaman dilakukan terhadap 500 bibit cemara laut pada area pesisir dan 70 bibit jambu mete pada zona daratan atau belakang pantai sebagai vegetasi pendukung. Bibit cemara laut ditanam dengan jarak sekitar 3 meter secara memanjang mengikuti kondisi lokasi. Teknik penanaman dilakukan dengan menggali substrat pasir sedalam sekitar 15 cm, memasukkan bibit, memasang pasak sebagai penyangga, kemudian mengubur kembali bagian pangkal bibit menggunakan pasir. Kegiatan menunjukkan bahwa restorasi melalui aksi penanaman dapat menjadi sarana keterlibatan langsung generasi muda dan masyarakat dalam pemulihan vegetasi pesisir. Penanaman juga menjadi langkah awal dalam mendukung mitigasi abrasi, meningkatkan tutupan vegetasi, serta membangun kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan secara berkelanjutan. Keberlanjutan kegiatan perlu didukung melalui pemeliharaan dan monitoring pertumbuhan bibit secara berkala oleh masyarakat dan generasi muda.



© 2026 The Authors. Published by Punggawa Legacy Center. This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

PENDAHULUAN

Wilayah pesisir memiliki fungsi ekologis dan sosial-ekonomi yang penting bagi keberlangsungan masyarakat. Vegetasi pesisir, khususnya cemara laut, berperan sebagai benteng alami terhadap abrasi sekaligus menyediakan habitat bagi berbagai fauna di ekosistem pesisir. Keberadaan vegetasi tersebut turut mendukung keseimbangan ekosistem pesisir yang berperan dalam menjaga keberlanjutan sumber daya perikanan dan penghidupan masyarakat pesisir. Karniati et al. (2021) menjelaskan bahwa vegetasi cemara laut memiliki fungsi ekologis penting sebagai habitat biota pesisir dan perlindungan wilayah pantai.

Desa Rajik, Kabupaten Bangka Selatan, memiliki potensi ekologis pesisir yang tinggi, tetapi menghadapi tekanan berupa degradasi vegetasi, abrasi, aktivitas antropogenik, serta permasalahan pemanfaatan ruang. Husmayani et al. (2024) menyatakan bahwa tekanan antropogenik, termasuk akumulasi sampah laut dan perubahan fungsi lahan, dapat menyebabkan degradasi lingkungan pesisir. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa upaya pemulihan kawasan pesisir perlu dilakukan secara terpadu dengan mempertimbangkan aspek ekologis dan sosial masyarakat.

Pengelolaan pesisir yang berkelanjutan membutuhkan keterlibatan aktif masyarakat karena persoalan lingkungan berkaitan erat dengan kepentingan sosial dan ekonomi. Susiana et al. (2024) menegaskan bahwa pengelolaan habitat pesisir secara inklusif dapat meningkatkan taraf hidup dan resiliensi ekonomi masyarakat nelayan. Sementara itu, Pati et al. (2023) menunjukkan bahwa kualitas habitat pesisir berpengaruh terhadap kondisi ekologis dan nilai ekonomis sumber daya laut. Oleh karena itu, restorasi vegetasi perlu diiringi dengan peningkatan kesadaran, kapasitas, dan partisipasi masyarakat.

Generasi muda memiliki peran strategis sebagai penggerak kegiatan konservasi melalui edukasi, pemantauan lingkungan, dan aksi restorasi secara partisipatif. Pendekatan *citizen science* dapat digunakan untuk melibatkan masyarakat dalam pengumpulan data dan pemantauan kondisi lingkungan. Blanton et al. (2024) menunjukkan bahwa keterlibatan komunitas dalam konservasi dapat meningkatkan kesadaran kolektif dan manfaat sosial-ekonomi, sedangkan Syah et al. (2023) menegaskan bahwa edukasi berbasis partisipasi publik dapat meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam konservasi pesisir di Kepulauan Bangka Belitung.

Restorasi vegetasi di Desa Rajik dilakukan melalui penanaman cemara laut dan pohon pelindung pantai serta pengembangan kebun sehat atau kebun herbal di lingkungan masyarakat. Kegiatan tersebut didukung oleh edukasi kelautan, pelatihan *citizen scientist*, penguatan kelompok peduli lingkungan, dan pemantauan vegetasi secara berkelanjutan. Tamsil et al. (2024) menyatakan bahwa integrasi *citizen science* dan pemantauan lingkungan partisipatif dapat mendukung kemandirian masyarakat desa pesisir. Dengan demikian, keterlibatan generasi muda dalam restorasi vegetasi diharapkan tidak hanya mendukung pemulihan ekosistem, tetapi juga memperkuat partisipasi masyarakat dan membangun pengelolaan pesisir yang berkelanjutan di Desa Rajik, Kabupaten Bangka Selatan. Kegiatan ini bertujuan untuk mendukung restorasi wilayah pesisir Desa Rajik melalui aksi penanaman sekaligus meningkatkan peran generasi muda dalam menjaga keberlanjutan ekosistem pesisir.

METODE PENELITIAN

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Rajik, Kabupaten Bangka Selatan, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung pada tanggal 18 Juni 2026. Pelaksanaan kegiatan difokuskan pada aksi restorasi fisik secara langsung melalui penanaman cemara laut dan bibit jambu mete sebagai tanaman herbal dan aset pangan warga. Tahapan tersebut dilaksanakan secara sistematis dan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman terkait peran cemara laut sebagai mitigasi bencana abrasi, menjaga keanekaragaman hayati dan menjadi pelindung ekosistem pesisir.



Gambar 1. Titik Lokasi Penanaman

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini, dilakukan survei ekosistem pesisir bersama masyarakat untuk memperoleh data mengenai kondisi lingkungan dan potensi kawasan. Selanjutnya, dilakukan penggalangan dukungan serta koordinasi lintas sektor dengan Kepala Desa, Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP), serta Dinas Lingkungan Hidup (DLH). Dukungan dan legalitas dari pihak terkait diupayakan sebagai landasan pelaksanaan kegiatan sekaligus sebagai dasar keberlanjutan pembinaan setelah program berakhir.

2. Aksi Restorasi Fisik

Pada tahap ini, kegiatan difokuskan pada aksi penanaman sebagai bentuk restorasi vegetasi pesisir. Terdapat sebanyak 500 bibit cemara laut dari spesies *Casuarina equisetifolia* L. yang ditanam pada area pesisir yang mengalami degradasi atau berpotensi terdampak abrasi, sedangkan 70 bibit jambu mete ditanam pada area daratan atau zona belakang pantai yang sesuai sebagai vegetasi pelindung. Penanaman dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan generasi muda, kader lokal, dan masyarakat Desa Rajik. Setiap bibit ditanam pada titik yang telah ditentukan dengan jarak tanam yang disesuaikan dengan kondisi dan karakteristik lokasi. Setelah penanaman, dilakukan penyiraman atau pemeliharaan awal sesuai kebutuhan serta pemberian tanda pada titik tanam untuk memudahkan pemantauan. Selanjutnya, kondisi dan pertumbuhan bibit dipantau secara berkala oleh kader lokal bersama masyarakat untuk mengetahui tingkat keberhasilan penanaman dan memastikan keberlanjutan restorasi vegetasi pesisir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan restorasi vegetasi pesisir di Desa Rajik, Kabupaten Bangka Selatan, dilaksanakan sebagai upaya untuk mendukung pemulihan kawasan pesisir yang mengalami tekanan lingkungan. Berdasarkan proposal, kawasan pesisir Desa Rajik memiliki potensi ekologis yang tinggi, tetapi menghadapi berbagai tekanan antropogenik, kerusakan vegetasi pantai, serta potensi abrasi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemulihan vegetasi perlu dilakukan melalui tindakan nyata yang melibatkan masyarakat. Vegetasi pesisir memiliki fungsi penting sebagai pelindung alami wilayah pantai dan habitat bagi berbagai biota pesisir (Karniati et al., 2021). Dengan demikian, kegiatan penanaman menjadi salah satu bentuk intervensi langsung untuk mendukung pemulihan fungsi ekologis kawasan pesisir Desa Rajik.



Gambar 2. Persiapan Penanaman Cemara Laut Secara Langsung

Pelaksanaan restorasi difokuskan pada penanaman sebanyak 500 bibit cemara laut dan 70 bibit jambu mete sebagai vegetasi pendukung kawasan pesisir. Penanaman dilakukan pada lokasi yang telah ditentukan berdasarkan kondisi kawasan dan kebutuhan restorasi. Cemara laut ditempatkan pada area

pesisir yang menjadi sasaran pemulihan, sedangkan jambu mete diarahkan sebagai vegetasi pendukung pada kawasan daratan yang sesuai. Kombinasi kedua jenis tanaman tersebut menunjukkan bahwa restorasi tidak hanya diarahkan pada pemulihan vegetasi cemara laut, tetapi juga pada penguatan tutupan vegetasi di kawasan sekitar pesisir. Penanaman vegetasi secara langsung diharapkan dapat mendukung terbentuknya kembali tutupan hijau sekaligus meningkatkan fungsi ekologis kawasan.

Pola penanaman bibit cemara laut dilakukan dengan jarak sekitar 3 meter antarbibit dan disusun secara memanjang ke arah kanan mengikuti kondisi serta bentuk area penanaman. Pola tersebut digunakan agar bibit memiliki ruang tumbuh yang cukup dan penempatannya dapat disesuaikan dengan karakteristik lokasi. Penentuan jarak tanam juga menjadi bagian penting dalam kegiatan restorasi karena dapat memengaruhi ruang pertumbuhan bibit dan kemudahan dalam melakukan pemantauan. Penanaman secara teratur memungkinkan setiap bibit lebih mudah diidentifikasi sehingga kondisi pertumbuhan dapat diamati pada tahap monitoring berikutnya. Pola penanaman yang disesuaikan dengan kondisi lapangan juga menunjukkan adanya pendekatan praktis dalam pelaksanaan restorasi berbasis lokasi.



Gambar 3. Penanaman Bibit Cemara Laut

Teknik penanaman dilakukan dengan terlebih dahulu membuat lubang pada substrat pasir dengan kedalaman sekitar 15 cm. Setelah lubang dibuat, bibit cemara laut dimasukkan secara hati-hati ke dalam lubang dengan posisi bibit disesuaikan agar dapat berdiri dengan baik. Selanjutnya, bibit diberikan pasak sebagai penyangga, kemudian bagian sekitar pangkal bibit ditutup dan dikubur kembali menggunakan pasir hingga bibit berada dalam posisi yang stabil. Pemasangan pasak dilakukan untuk membantu mempertahankan posisi bibit setelah ditanam, terutama pada kawasan pesisir yang dapat mengalami gangguan akibat angin maupun pergerakan substrat. Tahapan tersebut menunjukkan bahwa proses penanaman tidak hanya berorientasi pada jumlah bibit yang ditanam, tetapi juga memperhatikan kestabilan bibit pada tahap awal pertumbuhan.



Gambar 4. Peran Generasi Muda Dalam Aksi Restorasi Ekosistem Pesisir

Kegiatan penanaman juga memperlihatkan adanya peran strategis generasi muda dalam pelaksanaan restorasi vegetasi pesisir. Generasi muda terlibat secara langsung dalam proses persiapan, penanaman, dan pengelolaan kegiatan di lapangan sehingga memperoleh pengalaman praktis mengenai konservasi ekosistem pesisir. Keterlibatan tersebut dapat menjadi sarana untuk meningkatkan pengetahuan ekologis sekaligus membangun kepedulian terhadap kondisi lingkungan. Syah et al. (2023) dalam proposal menunjukkan bahwa strategi konservasi yang dikembangkan melalui edukasi dan partisipasi publik dapat meningkatkan keterlibatan masyarakat serta kesadaran lingkungan di wilayah Kepulauan Bangka Belitung. Oleh karena itu, keterlibatan generasi muda dalam kegiatan penanaman dapat dipandang sebagai bentuk pembelajaran ekologis sekaligus penguatan kapasitas sumber daya manusia untuk mendukung konservasi pesisir.

Selain generasi muda, pelaksanaan restorasi melibatkan masyarakat sebagai bagian dari pendekatan partisipatif. Keterlibatan masyarakat penting karena keberhasilan restorasi tidak hanya ditentukan oleh proses penanaman, tetapi juga oleh pemeliharaan dan pengawasan setelah kegiatan selesai. Pendekatan tersebut sejalan dengan konsep *citizen science* yang dikembangkan dalam proposal, yaitu mendorong masyarakat untuk terlibat dalam pengamatan dan pemantauan lingkungan secara partisipatif. Tamsil et al. (2024) menjelaskan bahwa integrasi *citizen science* dan pemantauan lingkungan partisipatif dapat mendukung kemandirian masyarakat dalam pengelolaan lingkungan desa pesisir. Dengan demikian, kegiatan penanaman dapat menjadi titik awal terbentuknya keterlibatan masyarakat yang lebih berkelanjutan dalam pengelolaan kawasan pesisir.



Gambar 5. Aksi Penanaman Bibit Jambu Mete

Restorasi vegetasi yang dilakukan juga memiliki keterkaitan dengan upaya mitigasi terhadap degradasi kawasan pesisir dan abrasi. Vegetasi pantai dapat berfungsi sebagai bagian dari perlindungan alami kawasan pesisir, sedangkan keberadaan cemara laut dapat mendukung habitat berbagai organisme dan mempertahankan fungsi ekologis kawasan. Karniati et al. (2021) menegaskan pentingnya vegetasi cemara laut dalam mendukung habitat biota pesisir dan perlindungan wilayah pantai. Di sisi lain, tekanan antropogenik yang tidak terkendali dapat mempercepat degradasi ekosistem pesisir (Husmayani et al., 2024). Oleh karena itu, penanaman 500 bibit cemara laut dan 70 bibit jambu mete dapat dipandang sebagai langkah awal untuk memperkuat kembali tutupan vegetasi sekaligus meningkatkan ketahanan ekologis kawasan Desa Rajik.



Gambar 6. Aksi Nyata Pemuda Secara Langsung

Keberhasilan restorasi tidak hanya ditentukan oleh jumlah bibit yang berhasil ditanam, tetapi juga oleh keberlanjutan pemeliharaan dan monitoring setelah kegiatan. Bibit yang telah ditanam perlu dipantau secara berkala untuk mengetahui kondisi pertumbuhan, tingkat kelangsungan hidup, serta kemungkinan adanya bibit yang mengalami kerusakan atau kematian. Dalam konteks ini, generasi muda dan masyarakat dapat berperan sebagai kader yang melakukan pemantauan secara berkelanjutan. Penguatan kelembagaan kelompok peduli lingkungan sebagaimana direncanakan dalam proposal dapat menjadi mekanisme untuk menjaga keberlanjutan pengelolaan vegetasi pesisir. Pendekatan pengelolaan yang inklusif juga diperlukan agar kegiatan restorasi memberikan manfaat ekologis sekaligus memperkuat ketahanan masyarakat pesisir (Susiana et al., 2024). Dengan demikian, penanaman cemara laut dan jambu mete di Desa Rajik tidak berhenti sebagai kegiatan seremonial, tetapi diharapkan menjadi tahap awal dari pengelolaan vegetasi pesisir yang partisipatif, berkelanjutan, dan melibatkan generasi muda sebagai penggerak utama.

KESIMPULAN

Kegiatan restorasi vegetasi pesisir di Desa Rajik, Kabupaten Bangka Selatan, melalui penanaman cemara laut dan jambu mete telah menjadi salah satu bentuk aksi nyata dalam mendukung pemulihan kawasan pesisir. Kegiatan ini melibatkan generasi muda, kader lokal, dan masyarakat. Keterlibatan generasi muda dalam setiap tahapan menunjukkan peran strategis sebagai penggerak restorasi dan konservasi lingkungan. Keberlanjutan hasil restorasi selanjutnya perlu didukung melalui pemeliharaan, monitoring pertumbuhan bibit, dan keterlibatan aktif masyarakat agar vegetasi yang telah ditanam dapat berkembang serta memberikan manfaat ekologis bagi kawasan pesisir Desa Rajik.

DAFTAR PUSTAKA

- Blanton, M., Henderson, R., Al-Mutairi, A., & Carter, J. (2024). Ecotourism trends and community-based conservation in Southeast Asia: Balancing economic benefit and ecological integrity. *Journal of Coastal and Marine Sustainability*, 12(2), 145–158.
- Husmayani, R., Utami, S. P., & Ramadhan, A. (2024). Dampak akumulasi sampah laut (marine debris) terhadap karakteristik dan degradasi perairan pesisir Indonesia. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 16(1), 89–102.
- Karniati, T., Wardana, I. W., & Saputra, H. (2021). Struktur komunitas dan fungsi ekologis vegetasi cemara laut sebagai habitat biota pesisir di kawasan estuari Indonesia. *Jurnal Biologi dan Lingkungan Pesisir*, 9(3), 211–224.
- Pati, A., Nugroho, D. S., & Lestari, F. (2023). Tinjauan komprehensif kualitas habitat pesisir: Pengaruh faktor ekologi terhadap fisiologi dan nilai ekonomis komoditas laut. *Kelautan: Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan*, 17(2), 175–190.

- Susiana, S., Hidayat, T., & Kurniawan, R. (2024). Strategi pengelolaan habitat pesisir inklusif dalam meningkatkan taraf hidup dan resiliensi ekonomi nelayan tradisional. *Jurnal Kebijakan Sosial-Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 14(1), 45–59.
- Syah, A., Fitriadi, R., & Pratama, M. A. (2023). Pengembangan strategi konservasi pesisir melalui program edukatif berbasis partisipasi publik di wilayah Kepulauan Bangka Belitung. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Pemberdayaan Pesisir*, 5(2), 112–126.
- Tamsil, M., Wijaya, A. K., & Siregar, S. (2024). Integrasi Citizen Science dan pemantauan lingkungan partisipatif dalam model pengabdian masyarakat untuk kemandirian desa pesisir. *Jurnal Sains Partisipatif dan Pemberdayaan Masyarakat*, 8(3), 301–315.