



Program Pavingisasi lanjutan dalam rangka literasi kepada masyarakat tentang wilayah KKOP Bandara Internasional Rogojampi

Miko Andi Wardana¹, Daniel D. Rumani², Prasetyo Iswahyudi³, Hari Kurniawanto⁴, Andung Luwihono⁵, Kukuh Tri Prasetyo⁶, Diah Utami Rahayu⁷, Panji Firdaus⁸, Fajar Islam⁹, Nafana Aulia Rochida¹⁰

¹⁻¹⁰Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi

Alamat Email: danieldromani@gmail.com², mrprasetyo25@gmail.com³, harikur@yahoo.com⁴, andung_luwihono@kemenhub.go.id⁵, islamfajar83@gmail.com⁹, nafana.aulia@gmail.com¹⁰

Email Korespondensi: mikoandiwardana@gmail.com¹

ARTICLE INFO

Received: 20 Februari 2026;

Revised: 27 Februari 2026;

Accepted: 6 Maret 2026

ABSTRAK

Program Pengabdian kepada Masyarakat bertema “Pavingisasi Lanjutan dalam Rangka Literasi kepada Masyarakat tentang Wilayah KKOP Bandara Internasional Rogojampi” dilaksanakan di Pantai Blimbingsari, Banyuwangi, yang berada dalam kawasan sensitif Kawasan KKOP Bandara. Wilayah ini memiliki potensi wisata pesisir dan aktivitas ekonomi nelayan yang tinggi, namun menghadapi permasalahan berupa akses jalur nelayan yang kurang memadai, minimnya infrastruktur pendukung, rendahnya literasi masyarakat mengenai aturan KKOP, serta risiko keselamatan penerbangan seperti bird strike. Program Pavingisasi Pantai Blimbingsari menjadi solusi strategis untuk memperbaiki infrastruktur sekaligus sebagai media Literasi Keselamatan Penerbangan melalui penandaan jalur, edukasi visual, dan sosialisasi. Pelaksanaan meliputi survei lapangan, koordinasi dengan pihak bandara, keterlibatan masyarakat, serta pemasangan paving blok. Hasil menunjukkan peningkatan aksesibilitas, efisiensi aktivitas ekonomi, meningkatnya kesadaran terhadap regulasi penerbangan, serta mendukung Pemberdayaan Ekonomi Nelayan dan wisata ramah KKOP. Program ini dinilai efektif dan disarankan adanya pemeliharaan berkelanjutan serta penguatan literasi keselamatan secara berkala agar manfaatnya tetap selaras dengan prinsip keselamatan penerbangan.

Kata Kunci:

Kawasan KKOP bandara, Iterasi keselamatan penerbangan, Pavingisasi pantai Blimbingsari, Pemberdayaan ekonomi nelayan.

ABSTRACT

The Community Service Program themed "Advanced Paving for Public Literacy about the KKOP Area of Rogojampi International Airport" was implemented at Blimbingsari Beach, Banyuwangi, which is located in the sensitive area of the KKOP Airport Area. This area has high coastal tourism potential and fishing economic activity, but faces problems such as inadequate fishing access routes, minimal supporting infrastructure, low public literacy regarding KKOP regulations, and aviation safety risks such as bird strikes. The Blimbingsari Beach Paving Program is a strategic solution to improve infrastructure as well as a medium for Aviation Safety Literacy through route marking, visual education, and socialization. Implementation includes field surveys, coordination with the airport, community involvement, and the installation of paving blocks. The results show increased accessibility, efficiency of economic activities, increased awareness of aviation regulations, and support for Fishermen's Economic Empowerment and KKOP-friendly tourism. This program is considered effective and is recommended for continuous maintenance and periodic strengthening of safety literacy so that its benefits remain in line with aviation safety principles.

Keywords:
KKOP airport area, Aviation safety literacy, Blimbingsari beach paving, Fishermen's economic empowerment.

1. PENDAHULUAN

Analisi Situasi

Pantai Blimbingsari yang terletak di Desa Blimbingsari, Kecamatan Blimbingsari, Kabupaten Banyuwangi merupakan salah satu kawasan pesisir yang memiliki karakteristik unik dengan potensi besar untuk dikembangkan sebagai destinasi wisata berbasis alam, budaya, dan komunitas. Kondisi geografisnya yang berada tidak jauh dari Bandara Banyuwangi menjadikan kawasan ini strategis dan mudah diakses wisatawan, baik domestik maupun mancanegara. Pantai Blimbingsari memiliki garis pantai yang relatif landai, ombak yang tenang, serta pemandangan sunrise yang indah sehingga berpotensi menjadi daya tarik wisata unggulan bagi wisata keluarga, wisata minat khusus, serta aktivitas rekreasi air yang aman.

Dari aspek sumber daya alam, pantai ini memiliki ekosistem pesisir yang masih cukup terjaga, termasuk vegetasi cemara laut, hamparan pasir coklat keemasan, dan kawasan perairan yang relatif bersih. Keberadaan perkampungan nelayan di sekitar pantai juga memberikan nilai tambah berupa atraksi wisata berbasis budaya lokal, seperti aktivitas melaut, pelelangan ikan, hingga kuliner seafood yang segar. Selain itu, lingkungan sosial masyarakat Desa Blimbingsari dikenal sebagai komunitas agraris dan maritim yang ramah, memiliki tradisi lokal yang kuat, dan terbuka terhadap pengembangan ekonomi kreatif berbasis pariwisata.

Namun demikian, beberapa tantangan masih menjadi perhatian dalam upaya optimalisasi potensi wisata di Pantai Blimbingsari. Infrastruktur pendukung seperti area parkir, fasilitas kebersihan, papan informasi, serta sarana keselamatan belum sepenuhnya memenuhi standar destinasi wisata yang berkelanjutan. Akses jalan menuju titik pantai tertentu juga masih memerlukan perbaikan agar dapat meningkatkan kenyamanan wisatawan. Selain itu, promosi destinasi masih tergolong minim sehingga Pantai Blimbingsari belum memperoleh eksposur yang optimal dibandingkan dengan destinasi pesisir lain di Banyuwangi seperti Pantai Boom, Marina, atau Pulau Merah.

Dari sisi kelembagaan, kelompok sadar wisata (Pokdarwis) di Desa Blimbingsari telah menunjukkan peran aktif dalam beberapa kegiatan kebersihan dan pengelolaan area pantai, namun

kapasitas organisasi masih perlu ditingkatkan, khususnya dalam hal manajemen destinasi, pemasaran digital, *hospitality*, serta kolaborasi dengan pihak pemerintah, swasta, dan akademisi. Kesadaran masyarakat terhadap pentingnya kebersihan dan konservasi lingkungan mulai meningkat, namun masih memerlukan konsistensi program agar keberlanjutan ekosistem pesisir tetap terjaga.

Melihat situasi tersebut, Pantai Blimbingsari memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi destinasi wisata berbasis ekowisata, wisata edukasi pesisir, wisata keluarga, serta wisata kuliner lokal. Dengan penguatan infrastruktur, peningkatan kualitas layanan, pengembangan atraksi wisata baru seperti spot foto *sunrise*, wisata perahu, festival kebudayaan, hingga promosi digital terpadu, Pantai Blimbingsari dapat tumbuh sebagai ikon wisata baru di wilayah Banyuwangi bagian selatan. Sinergi antara pemerintah desa, Pokdarwis, UMKM lokal, komunitas nelayan, dan masyarakat menjadi faktor kunci untuk memastikan pengembangan destinasi yang inklusif, berkelanjutan, dan memberikan dampak ekonomi yang signifikan bagi warga sekitar.

Pantai Blimbingsari di Desa Blimbingsari, Kecamatan Blimbingsari, Kabupaten Banyuwangi merupakan salah satu aset pesisir yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai destinasi wisata. Namun, wilayah pantai ini berada dalam cakupan KKOP (Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan) Bandara Internasional Blimbingsari, sehingga setiap bentuk pemanfaatan ruang dan pengembangan wisata harus mempertimbangkan aspek regulasi keselamatan penerbangan. Kondisi ini menjadikan pengembangan Pantai Blimbingsari memiliki karakteristik khusus: kaya potensi wisata, tetapi membutuhkan pengelolaan berbasis regulasi dan tata ruang yang ketat.

Secara geografis, Pantai Blimbingsari terletak tidak jauh dari ujung *runway* bandara, sehingga kawasan ini berada dalam zona pengendalian tinggi bangunan, aktivitas pergerakan massa, serta potensi hambatan terhadap jalur penerbangan. Meskipun demikian, kedekatan dengan bandara justru menjadi keunggulan kompetitif karena wisatawan dapat mengakses pantai ini hanya dalam beberapa menit setelah mendarat. Keunikan *view* pesawat landing dan takeoff dengan latar laut dapat menjadi atraksi visual tersendiri yang jarang ditemukan di wilayah lain di Indonesia.

Dari sisi lingkungan, Pantai Blimbingsari memiliki karakteristik alam berupa garis pantai yang landai, ombak yang relatif tenang, ekosistem pesisir yang masih terjaga, serta panorama *sunrise* yang indah. Aktivitas masyarakat nelayan di sekitar pantai juga memberikan potensi wisata budaya lokal seperti wisata perahu, edukasi maritim, dan kuliner hasil laut. Namun, karena berada di kawasan KKOP, setiap aktivitas yang berpotensi menimbulkan risiko burung (*bird strike*), penerbangan drone, penumpukan objek yang menghalangi pandangan pilot, hingga kerumunan besar harus dikelola secara hati-hati.

Analisis situasi menunjukkan bahwa keterbatasan pembangunan fisik menjadi tantangan utama. Infrastruktur pendukung wisata seperti bangunan permanen bertingkat, menara, papan reklame tinggi, dan fasilitas besar tidak dapat dibangun tanpa izin ketat dari otoritas bandara. Selain itu, aspek manajemen sampah menjadi fokus penting, mengingat sampah organik yang menarik burung dapat meningkatkan risiko keselamatan penerbangan. Beberapa titik di pantai masih membutuhkan penguatan tata kelola kebersihan untuk mengurangi potensi *wildlife hazard*.

Dari sisi kelembagaan, Pokdarwis dan pemerintah desa telah mulai melakukan inisiatif pengembangan atraksi wisata skala kecil, seperti gazebo rendah, area UMKM, dan fasilitas rekreasi yang sesuai standar KKOP. Meski demikian, pemahaman masyarakat tentang batasan aktivitas di zona KKOP masih perlu ditingkatkan agar pemanfaatan pantai untuk wisata tidak bertentangan dengan standar keselamatan bandara yang diatur dalam PM 20 Tahun 2019 tentang KKOP. Meskipun terdapat pembatasan pembangunan, kondisi ini membuka peluang pengembangan destinasi wisata berkonsep *low-impact tourism*, seperti:

1. Wisata edukasi penerbangan (*aircraft spotting area*)
2. Wisata keluarga berkonsep alami
3. Ekowisata pesisir rendah bangunan
4. Jalur sepeda dan *tracking* pesisir
5. Wisata budaya nelayan
6. Spot fotografi *sunrise* dan pesawat.

Dengan konsep ini, Pantai Blimbingsari dapat menjadi contoh destinasi wisata yang tumbuh selaras dengan prinsip keselamatan penerbangan dan keberlanjutan lingkungan. Posisi pantai di dalam KKOP justru dapat menjadi nilai jual unik apabila dikelola dengan pendekatan kreatif, aman, dan sesuai regulasi.

Secara keseluruhan, Pantai Blimbingsari memiliki potensi besar sebagai destinasi wisata unggulan Banyuwangi yang memadukan keindahan pesisir, kedekatan bandara, serta pengalaman wisata edukatif. Namun, keberhasilan pengembangannya sangat bergantung pada kolaborasi antara pemerintah desa, Pokdarwis, operator bandara, otoritas penerbangan, dan masyarakat untuk memastikan setiap aktivitas wisata tetap berada dalam koridor keselamatan, tata ruang, dan kelestarian lingkungan.

Permasalahan Mitra

1. Permasalahan Regulasi dan Pembatasan Kawasan KKOP

Sebagai wilayah yang berada dalam Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP), Pantai Blimbingsari harus patuh terhadap aturan keselamatan yang ketat. Mitra, seperti Pokdarwis, pemerintah desa, dan pelaku UMKM, menghadapi kesulitan karena kurangnya pemahaman secara komprehensif tentang batasan aktivitas yang diperbolehkan dan dilarang di area ini. Misalnya, masyarakat belum memahami risiko penerbangan drone di kawasan pantai yang dekat dengan *runway* atau aturan tentang pembatasan ketinggian bangunan dan objek wisata. Ketidaktahuan akan hal ini sering menimbulkan kebingungan saat merencanakan pembangunan fasilitas wisata. Minimnya panduan praktis mengenai pemanfaatan ruang dalam KKOP membuat masyarakat kesulitan merancang inovasi wisata tanpa melanggar aturan keselamatan penerbangan. Sehingga, regulasi yang seharusnya menjadi pedoman justru menjadi hambatan dalam proses pengembangan destinasi jika tidak disosialisasikan secara tepat.

2. Permasalahan Kelembagaan dan Kapasitas Pengelolaan

Pokdarwis sebagai lembaga penggerak pariwisata desa memiliki potensi besar, namun kapasitas manajerialnya belum sepenuhnya memadai untuk mengelola destinasi dalam kawasan sensitif seperti KKOP. Pengelolaan wisata di area bandara membutuhkan kemampuan khusus, seperti manajemen risiko lingkungan, pemahaman regulasi penerbangan, serta koordinasi intensif dengan otoritas bandara. Saat ini, kelembagaan Pokdarwis masih menghadapi keterbatasan dalam hal SDM, kompetensi digital marketing, serta kemampuan menjalankan pelayanan wisata (*hospitality*) yang profesional. Selain itu, belum adanya sistem pengelolaan terpadu antara Pokdarwis, desa, dan pihak bandara menyebabkan koordinasi yang berjalan tidak optimal. Kondisi ini membuat potensi wisata Pantai Blimbingsari belum maksimal dan belum memberikan dampak ekonomi yang signifikan bagi masyarakat.

3. Permasalahan Infrastruktur Pendukung Wisata

Keterbatasan pembangunan fasilitas wisata menjadi tantangan besar karena standar keselamatan KKOP membatasi konstruksi bangunan yang dapat mengganggu jalur penerbangan. Mitra tidak dapat membangun menara pandang, bangunan bertingkat, atau

fasilitas besar lainnya yang menjadi daya tarik umum di destinasi pantai lainnya. Selain itu, fasilitas dasar seperti area parkir, toilet umum, tempat bilas, papan informasi, serta area UMKM masih belum tersedia secara memadai. Kondisi akses jalan menuju beberapa titik pantai juga memerlukan perbaikan agar wisatawan merasa nyaman. Minimnya fasilitas yang sesuai standar wisata membuat pengalaman wisatawan belum optimal dan daya tarik Pantai Blimbingsari belum tersampaikan secara maksimal, meskipun potensi alamnya sangat besar.

4. Permasalahan Kebersihan dan *Wildlife Hazard*

Karena Pantai Blimbingsari sangat dekat dengan area *runway* bandara, kebersihan kawasan memiliki dampak langsung terhadap keselamatan penerbangan. Sampah, terutama sampah organik yang dapat menarik burung, menjadi ancaman serius bagi operasional pesawat karena dapat meningkatkan risiko *bird strike*. Namun, pemahaman masyarakat tentang hubungan antara sampah pesisir dan bahaya terhadap penerbangan masih rendah. Sistem pengelolaan sampah terpadu belum berjalan optimal, dan kesadaran menjaga kebersihan secara berkelanjutan belum merata di kalangan pengunjung dan warga sekitar. Akibatnya, keberadaan sampah bukan hanya merusak estetika pantai dan menurunkan kenyamanan wisatawan, tetapi juga berpotensi mengganggu keselamatan penerbangan, sehingga menjadi salah satu permasalahan mitra yang krusial.

5. Permasalahan Promosi dan *Branding* Destinasi

Meskipun Pantai Blimbingsari memiliki potensi unik, termasuk pemandangan pesawat yang dapat menjadi daya tarik visual, promosi yang dilakukan masih sangat terbatas. Mitra belum memiliki strategi *branding* yang kuat untuk mengangkat keunikan sebagai “Wisata Pesisir Ramah KKOP” atau destinasi yang memadukan laut dan aktivitas penerbangan. Penggunaan media digital, desain konten promosi, *storytelling* destinasi, dan strategi penjualan wisata belum dikembangkan secara maksimal. Hal ini membuat Pantai Blimbingsari kalah bersaing dengan destinasi pesisir lain di Banyuwangi yang sudah lebih populer. Minimnya branding membuat wisatawan tidak mengetahui bahwa pantai ini sangat dekat dengan bandara, mudah diakses, dan memiliki daya tarik yang berbeda dari pantai lainnya.

6. Permasalahan Koordinasi Lintas Sektor

Keberadaan Pantai Blimbingsari dalam kawasan KKOP menjadikannya membutuhkan koordinasi lintas sektor yang intensif antara Pokdarwis, pemerintah desa, operator bandara, otoritas penerbangan, hingga perangkat pemerintah daerah. Namun, hingga saat ini koordinasi tersebut masih bersifat insidental dan belum terstruktur. Tidak adanya forum komunikasi reguler membuat informasi terkait batasan aktivitas, rencana pengembangan wisata, atau potensi risiko lingkungan tidak tersampaikan secara menyeluruh. Ketidakselarasan komunikasi ini sering menyebabkan tumpang tindih kepentingan atau miskomunikasi. Misalnya, rencana pembangunan fasilitas wisata yang sudah dirancang oleh desa dapat tertunda karena belum mendapat persetujuan dari pihak bandara. Ini menjadi hambatan bagi percepatan pengembangan Pantai Blimbingsari secara berkelanjutan.

2. METODE

Metode pelaksanaan program pemasangan paving blok di Pantai Blimbingsari dirancang secara komprehensif dengan mengintegrasikan aspek teknis, pemberdayaan masyarakat, edukasi keselamatan penerbangan, serta penguatan ekonomi pesisir. Program ini dilaksanakan melalui pendekatan kolaboratif yang melibatkan pemerintah desa, Pokdarwis, kelompok nelayan, tokoh masyarakat, serta pihak Bandara Internasional Banyuwangi untuk memastikan bahwa seluruh

kegiatan berjalan sesuai ketentuan kawasan KKOP dan memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat pesisir.

1. Tahap Identifikasi Kebutuhan dan Penyusunan Rencana Teknis

Pelaksanaan program dimulai dengan kegiatan survei lapangan untuk mengidentifikasi titik-titik penting yang membutuhkan perbaikan akses menggunakan paving blok. Survei dilakukan bersama nelayan untuk memastikan jalur yang dibangun benar-benar sesuai kebutuhan mobilitas mereka dalam mengangkut hasil tangkapan, peralatan melaut, serta aktivitas logistik lainnya. Selain itu, tim juga berkonsultasi dengan otoritas bandara untuk memastikan bahwa jalur yang dipilih berada dalam zona aman KKOP dan tidak mengganggu operasional penerbangan. Hasil survei kemudian dituangkan ke dalam rencana teknis, termasuk *volume* pekerjaan, bahan, desain jalur, serta penandaan zona KKOP.

2. Koordinasi dan Sosialisasi kepada Masyarakat

Sebelum pekerjaan fisik dimulai, dilakukan sosialisasi kepada masyarakat pesisir, Pokdarwis, dan kelompok nelayan mengenai tujuan program, manfaat pemasangan paving blok, serta hubungan antara infrastruktur ini dengan keselamatan penerbangan dalam KKOP. Pada tahap ini juga dilakukan edukasi tentang pentingnya menjaga kebersihan pantai, mengurangi tumpukan sampah yang dapat menarik burung, serta pemahaman aktivitas yang diperbolehkan dan dibatasi dalam zona KKOP. Sosialisasi dilakukan secara dialogis agar masyarakat dapat memberikan masukan dan memiliki rasa memiliki terhadap program.

3. Pelaksanaan Pekerjaan Pemasangan Paving Block

Pekerjaan fisik pemasangan paving blok dilakukan secara bertahap oleh tim teknis dengan melibatkan tenaga kerja lokal dari masyarakat pesisir. Keterlibatan masyarakat secara langsung bertujuan untuk meningkatkan rasa kepedulian, membuka peluang pekerjaan sementara, dan memperkuat kapasitas teknis warga. Pekerjaan meliputi pembersihan jalur, perataan tanah, pemasangan *base course*, penataan paving blok, serta *finishing* berupa pemadatan dan penambahan marka visual. Pemasangan marka berupa garis warna atau simbol tertentu juga dilakukan sebagai media literasi tentang batas-batas dan zona aman KKOP yang harus dipatuhi oleh masyarakat dan wisatawan.

4. Integrasi Edukasi KKOP melalui Media Infrastruktur

Paving blok yang terpasang dijadikan sebagai media edukasi permanen terkait regulasi KKOP. Beberapa bagian jalur diberi cat, simbol, atau papan informasi kecil yang menjelaskan batas ketinggian, area larangan penumpukan barang, risiko *bird strike*, dan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sekitar bandara. Dengan cara ini, masyarakat belajar melalui pendekatan visual dan langsung, sehingga pemahaman mengenai keselamatan penerbangan lebih mudah diterima dan diinternalisasi.

5. Penguatan Ekonomi Nelayan dan UMKM Pesisir

Setelah jalur paving blok berfungsi, program dilanjutkan dengan kegiatan pemberdayaan ekonomi, seperti pelatihan pengelolaan hasil tangkapan, penguatan UMKM kuliner berbasis seafood, serta peningkatan kapasitas nelayan dalam memanfaatkan akses yang lebih baik. Dengan akses yang sudah nyaman dan efisien, biaya logistik nelayan dapat berkurang dan produktivitas meningkat. Selain itu, jalur akses yang rapi dapat mendukung aktivitas wisata pesisir yang memberi peluang pendapatan tambahan bagi UMKM dan Pokdarwis.

6. Monitoring, Evaluasi, dan Pemeliharaan Berkelanjutan

Setelah program selesai, dilakukan *monitoring* berkala untuk memastikan jalur paving blok berfungsi optimal dan tidak mengalami kerusakan. Masyarakat dibentuk dalam kelompok kecil untuk bertanggung jawab terhadap pemeliharaan rutin jalur tersebut, termasuk membersihkan sampah, merawat marka literasi KKOP, dan melaporkan jika ada kerusakan akibat cuaca atau aktivitas berat. Pihak desa dan Pokdarwis juga melakukan evaluasi terhadap dampak program, baik dari sisi peningkatan literasi KKOP, kelancaran aktivitas nelayan, maupun kontribusinya terhadap pengembangan wisata pesisir.

Metode pelaksanaan program pemasangan paving blok ini tidak hanya mengatasi masalah aksesibilitas bagi nelayan, tetapi juga menjadi sarana efektif untuk meningkatkan literasi masyarakat mengenai wilayah KKOP Bandara Internasional Banyuwangi. Program ini memperkuat ekonomi pesisir, meningkatkan estetika kawasan wisata, dan memperkuat sinergi antara masyarakat dan otoritas penerbangan. Infrastruktur yang tertata menjadi fondasi penting untuk pengembangan Pantai Blimbingsari sebagai destinasi wisata yang aman, berkelanjutan, dan produktif bagi masyarakat.

Evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program pasca program pengabdian kepada masyarakat

1. Evaluasi Pelaksanaan Program

Pelaksanaan program pemasangan paving blok sebagai akses nelayan di Pantai Blimbingsari secara umum berjalan efektif dan sesuai dengan tujuan awal kegiatan. Proses perencanaan, koordinasi, hingga pelaksanaan teknis dapat terlaksana berkat kerja sama yang solid antara tim pengabdian, pemerintah desa, perangkat nelayan, serta pihak otoritas Bandara Internasional Banyuwangi. Penentuan lokasi paving blok dilakukan melalui survei teknis untuk memastikan jalur yang dipilih benar-benar menjadi titik aktivitas utama nelayan, sekaligus aman dari ketentuan KKOP agar tidak mengganggu operasional bandara. Dalam tahap implementasi, masyarakat pesisir turut terlibat aktif terutama pada kegiatan pengerjaan awal, seperti persiapan lokasi, pembersihan area, dan membantu pengangkutan material. Partisipasi masyarakat ini menjadi indikator positif bahwa program diterima dengan baik dan dianggap bermanfaat. Selain itu, penyampaian literasi mengenai wilayah KKOP yang mencakup regulasi ketinggian bangunan, aktivitas yang diperbolehkan di zona pantai, serta potensi risiko penerbangan berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya keselamatan penerbangan yang terkait langsung dengan ruang hidup mereka.

Secara hasil, pemasangan paving blok memberikan perubahan signifikan dalam kelancaran mobilitas nelayan. Jalur yang sebelumnya berpasir dan becek kini lebih stabil, mempermudah nelayan mengangkut hasil tangkapan, melakukan perbaikan perahu, hingga menjalankan aktivitas ekonomi lainnya. Melalui pengamatan di lapangan, terlihat adanya peningkatan kenyamanan serta efisiensi waktu kerja nelayan dibandingkan sebelum program dijalankan. Sementara untuk aspek literasi KKOP, masyarakat mulai menunjukkan perubahan perilaku dengan lebih memperhatikan batas aktivitas di area pantai, tidak lagi mendirikan struktur semi permanen yang melanggar ketentuan, serta lebih memahami bahwa keamanan penerbangan juga berhubungan langsung dengan keselamatan mereka sendiri.

2. Keberlanjutan Program Pasca Pengabdian

Agar program ini memiliki dampak jangka panjang, sejumlah langkah keberlanjutan telah disiapkan bersama pemerintah desa, kelompok nelayan, dan pihak bandara.

Pertama, dibentuk tim pemeliharaan akses nelayan, yang terdiri dari perwakilan masyarakat pesisir yang bertugas menjaga kebersihan dan kondisi paving blok. Tim ini bekerja secara bergilir untuk memastikan jalur tetap rapi, tidak tertutup pasir, serta melakukan tindakan perbaikan ringan jika diperlukan.

Kedua, pemerintah desa diharapkan memasukkan program ini ke dalam agenda pembangunan desa (RPJMDes dan RKPDes) sebagai bentuk komitmen keberlanjutan. Dengan adanya alokasi anggaran desa, revitalisasi atau perluasan jalur paving dapat dilakukan sebagai tindak lanjut dari keberhasilan program awal. Hal ini juga akan memperkuat fasilitas penunjang wisata Pantai Blimbingsari yang ke depannya berpotensi dikembangkan sebagai destinasi wisata budaya pesisir dan edukasi penerbangan karena lokasinya berada dalam kawasan KKOP bandara.

Ketiga, materi literasi KKOP yang sudah disampaikan akan terus diperkuat melalui forum rutin masyarakat, seperti pertemuan kelompok nelayan, pertemuan RT/RW, dan sosialisasi berkala dari pihak otoritas bandara. Dengan demikian, kesadaran masyarakat terhadap keselamatan penerbangan tidak hanya terjadi sekali, tetapi menjadi pengetahuan kolektif yang bertahan dan berkembang. Keberlanjutan literasi ini penting agar aktivitas ekonomi masyarakat tetap selaras dengan aturan keselamatan penerbangan serta mendukung citra Pantai Blimbingsari sebagai kawasan pesisir yang tertib regulasi.

Keempat, adanya peluang pengembangan ekonomi berbasis wisata setelah akses nelayan membaik. Dengan jalur yang lebih representatif, pemerintah desa dan masyarakat dapat mulai merencanakan inovasi ekonomi seperti jalur edukasi pesisir, wisata susur pantai, pasar ikan higienis, atau spot kuliner nelayan. Fasilitas yang lebih tertata juga menarik wisatawan, terutama karena letaknya sangat dekat dengan Bandara Internasional Banyuwangi. Program ini diharapkan mampu merangsang pertumbuhan ekonomi pesisir secara berkelanjutan.

Peran dan tugas anggota tim, sesuai dengan kompetensinya dan penugasan mahasiswa:

1. Peran anggota Tim

Ketua (Kompetensi di bidang Linguistik): mengkoordinir pelaksanaan kegiatan program Pengabdian kepada Masyarakat bersama mitra, menghubungi narasumber untuk masing-masing pelatihan, menyusun laporan kegiatan dan publikasi

Anggota 1, 2, 3, dan 4 (Kompetensi di bidang Keselamatan Penerbangan): Memberikan pengetahuan aktifitas-aktifitas apa saja yang dapat mempengaruhi keselamatan penerbangan di Indonesia

Anggota 5, 6, 7, 8, 9 dan 20 (Manajemen): Memberikan pendampingan terkait Pemasangan Paving.

2. Penugasan Mahasiswa

Mahasiswa yang dilibatkan dalam program pengabdian kepada masyarakat ini berjumlah 20 puluh taruna dari program studi OPU (Operasi Pesawat Udara) semester 4. Partisipasi mahasiswa direkognisi menjadi bagian dari MBKM, pada mata kuliah: Keselamatan Penerbangan.

Peran mahasiswa dalam program pengabdian kepada masyarakat ini adalah membantu Tim pelaksana dalam penyiapan sarana prasarana yang dibutuhkan dalam kegiatan, mengamati dan mendokumentasikan kegiatan, serta membantu mengolah data hasil evaluasi kegiatan.

3. HASIL

Salah satu solusi yang relevan dan efektif untuk mengatasi berbagai permasalahan yang dihadapi mitra di Pantai Blimbingsari adalah pemasangan paving blok pada jalur akses utama menuju area aktivitas nelayan dan kawasan pantai. Solusi ini tidak hanya berfokus pada aspek infrastruktur, tetapi juga memiliki dampak sosial, ekonomi, dan edukatif yang signifikan, terutama dalam konteks kawasan yang berada di dalam KKOP Bandara Internasional Banyuwangi.

Pemasangan paving blok menjadi langkah strategis karena dapat menjawab berbagai kendala yang sebelumnya muncul terkait kondisi akses yang rusak, berlumpur, dan tidak nyaman dilalui baik oleh nelayan, masyarakat pesisir, maupun wisatawan. Dengan akses yang lebih rapi, stabil, dan aman, mobilitas nelayan dalam mengangkut hasil tangkapan dari perahu menuju tempat pelelangan atau area UMKM menjadi lebih lancar. Hal ini secara langsung berdampak pada peningkatan efisiensi kerja mereka, mengurangi waktu dan tenaga yang terbuang, sekaligus meningkatkan produktivitas harian. Kontribusi ini memegang peranan penting dalam memperkuat perekonomian keluarga nelayan di Desa Blimbingsari.

Tidak hanya mendukung aktivitas ekonomi, pemasangan paving blok juga relevan dalam konteks KKOP (Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan). Jalur paving blok yang teratur dan permanen dapat menjadi media literasi visual dan fisik bagi masyarakat pesisir mengenai batas-batas wilayah yang diperbolehkan untuk aktivitas, area mana yang harus dijaga kebersihannya, serta bagaimana menjaga lingkungan agar tidak menimbulkan risiko bagi keselamatan penerbangan. Paving blok memungkinkan pemberian tanda, simbol, atau cat warna yang menunjukkan zona aman, titik larangan kegiatan tertentu, hingga jalur logistik nelayan yang tidak mengganggu area sensitif penerbangan.

Melalui infrastruktur ini, masyarakat dapat lebih mudah memahami dan menginternalisasi regulasi KKOP karena jalur yang tertata menjadi salah satu bentuk edukasi non-verbal yang efektif. Ini membantu mengurangi potensi aktivitas yang melanggar zona keselamatan penerbangan, seperti penumpukan barang di area terbuka yang dapat menjadi penghalang visual atau menarik burung ke area *runway*. Dengan kata lain, paving blok bukan hanya infrastruktur, tetapi media pembelajaran kolektif yang mendorong kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga keselamatan penerbangan.

Selain itu, keberadaan jalur paving juga mendukung pengembangan destinasi wisata pesisir yang ramah KKOP. Akses yang lebih baik akan membuat wisatawan merasa lebih aman dan nyaman saat berkunjung, tanpa adanya hambatan medan yang licin atau sulit dilalui. Hal ini membuka peluang lebih luas bagi masyarakat, terutama nelayan dan UMKM lokal, untuk menjual produk olahan laut, menawarkan wisata edukasi pesisir, atau menyediakan jasa wisata lokal lainnya. Dengan demikian, pemasangan paving blok secara tidak langsung turut mendorong diversifikasi ekonomi masyarakat pesisir, terutama dalam sektor pariwisata yang berkelanjutan. Dari sisi pengelolaan mantap dan program pemberdayaan, inisiatif ini dapat menjadi *entry point* untuk kegiatan literasi KKOP yang lebih luas, seperti sosialisasi keselamatan penerbangan, penataan kawasan pesisir berbasis regulasi, hingga pelatihan manajemen destinasi bagi Pokdarwis.

Secara keseluruhan, pemasangan paving blok menjadi solusi komprehensif yang dapat menjawab berbagai tantangan mitra di Pantai Blimbingsari. Akses nelayan menjadi lancar, literasi masyarakat terhadap KKOP meningkat, lingkungan pesisir lebih tertata, aktivitas wisata lebih nyaman, dan ekonomi masyarakat lebih kuat. Paving blok bukan sekadar pembangunan fisik, tetapi investasi sosial ekonomi yang memperkuat harmoni antara aktivitas pesisir, keselamatan penerbangan, dan pengembangan pariwisata Banyuwangi.

4. PEMBAHASAN

Pemasangan paving blok pada jalur akses nelayan di Pantai Blimbingsari, Desa Blimbingsari, Kecamatan Blimbingsari, Kabupaten Banyuwangi, memberikan dampak nyata dan signifikan terhadap peningkatan mobilitas masyarakat pesisir sekaligus mendukung penataan kawasan yang berada di dalam Wilayah Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP) Bandara Internasional Banyuwangi. Sebelumnya, kondisi jalur pesisir yang berpasir, licin, dan tidak rata menyebabkan hambatan dalam aktivitas nelayan, baik saat mengangkut hasil tangkapan, memperbaiki perahu, maupun melakukan kegiatan ekonomi harian. Pada sisi yang lain, karakteristik kawasan pesisir yang masuk zona KKOP memerlukan kesadaran masyarakat terhadap batasan aktivitas, aturan keselamatan penerbangan, serta potensi risiko apabila tidak mematuhi ketentuan ketinggian bangunan dan penggunaan lahan.

Melalui program pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan bersama pemerintah desa, kelompok nelayan, serta otoritas bandara, pemasangan paving blok menjadi solusi yang tepat dan strategis untuk menjawab permasalahan tersebut. Hasil pemasangan paving blok menunjukkan perubahan signifikan: jalur yang tadinya sulit dilalui kini menjadi lebih stabil, kuat, dan aman untuk mendukung kegiatan keseharian nelayan. Dengan akses yang lebih baik, proses bongkar muat hasil tangkapan menjadi lebih cepat dan efisien, mengurangi risiko kerusakan peralatan, sekaligus mempermudah mobilitas saat kondisi pasang-surut. Perubahan ini berdampak pada meningkatnya produktivitas nelayan, yang pada akhirnya memperkuat ekonomi keluarga pesisir.

Selain manfaat fisik, program ini juga menjadi media penetrasi literasi mengenai regulasi KKOP. Berdasarkan kajian sebelumnya, rendahnya pemahaman masyarakat pesisir terhadap aturan keselamatan penerbangan menjadi salah satu tantangan di desa Blimbingsari. Melalui penyuluhan yang dilakukan bersamaan dengan proses pemasangan paving blok, masyarakat kini memahami bahwa aktivitas di sekitar pantai berhubungan langsung dengan keamanan bandara, terutama karena pantai Blimbingsari berada pada jalur pendekatan (*approach path*) pesawat. Masyarakat semakin mengerti mengenai larangan mendirikan bangunan tinggi, batas penggunaan drone, potensi bahaya terhadap navigasi udara, dan pentingnya menjaga zona aman penerbangan.

Secara kajian lingkungan dan pemberdayaan, program ini berhasil menunjukkan bahwa pembangunan infrastruktur sederhana dapat berfungsi ganda: selain meningkatkan akses ekonomi, juga sebagai pintu masuk literasi keselamatan penerbangan. Hal ini sejalan dengan prinsip *community-based development* yang menekankan bahwa partisipasi masyarakat menjadi kunci keberhasilan program, terlihat dari keterlibatan aktif masyarakat dalam persiapan lahan, proses pemasangan, hingga pemeliharaan awal paving blok. Pendekatan ini menyelaraskan pembangunan fisik dengan edukasi sosial sehingga menghasilkan perubahan perilaku yang berkelanjutan.

Dari sudut pandang tata ruang dan pengembangan wisata, pemasangan paving blok juga mendukung potensi Pantai Blimbingsari sebagai destinasi wisata ramah bandara (*airport-based tourism*). Akses yang lebih baik bukan hanya membantu nelayan, tetapi sekaligus menciptakan ruang yang lebih tertata, bersih, dan menarik bagi wisatawan. Mengingat pantai ini memiliki karakter unik karena bersebelahan langsung dengan landasan pacu Bandara Internasional Banyuwangi, keberadaan jalur tertata dapat mendukung kegiatan wisata edukasi penerbangan, wisata budaya maritim, hingga spot fotografi bagi pengunjung yang ingin menikmati pemandangan pesawat mendarat dari jarak dekat.

Dengan demikian, hasil pemasangan paving blok tidak hanya berdampak pada aspek teknis perbaikan jalur nelayan, tetapi juga memiliki dimensi sosial, ekonomi, keamanan penerbangan, dan pariwisata yang saling berkaitan. Kajian dari analisis situasi menunjukkan bahwa wilayah pesisir dalam zona KKOP membutuhkan intervensi berbasis literasi dan infrastruktur. Kajian permasalahan

mitra menunjukkan bahwa akses buruk, rendahnya pengetahuan KKOP, serta belum optimalnya potensi wisata merupakan isu utama. Kajian solusi menunjukkan bahwa pembangunan paving blok adalah langkah strategis sebagai bentuk dual function intervention. Evaluasi program membuktikan bahwa intervensi tersebut efektif, partisipatif, dan memberikan dampak langsung pada masyarakat. Sementara itu, kajian keberlanjutan memastikan bahwa manfaat program dapat bertahan lama melalui pembentukan tim pemeliharaan, dukungan RPJMDes, serta peluang pengembangan wisata pesisir.

Secara keseluruhan, pemasangan paving blok di Pantai Blimbingsari merupakan contoh nyata bagaimana program pengabdian masyarakat dapat menghasilkan dampak multiplikatif ketika dirancang berdasarkan kebutuhan lapangan, kolaborasi lintas sektor, serta mempertimbangkan regulasi ruang udara dan potensi ekonomi masyarakat pesisir. Program ini tidak hanya memecahkan masalah akses, tetapi juga membuka peluang percepatan literasi KKOP, peningkatan kesejahteraan nelayan, dan pengembangan destinasi wisata yang ramah bandara dan berkelanjutan.











Gambar 1. Laporan Kegiatan pelaksanaan Pavingisasi Kawasa pesisir blimbingsari

5. KESIMPULAN

Program Pavingisasi Lanjutan di kawasan pesisir Pantai Blimbingsari yang berada dalam wilayah KKOP Bandara Internasional Banyuwangi terbukti memberikan dampak multidimensional, baik dari aspek infrastruktur, ekonomi, maupun literasi keselamatan penerbangan. Pemasangan paving blok berhasil meningkatkan aksesibilitas dan mobilitas nelayan sehingga aktivitas bongkar muat hasil tangkapan menjadi lebih efisien, aman, dan produktif. Selain itu, infrastruktur yang tertata berfungsi sebagai media literasi visual mengenai batasan dan regulasi KKOP, sehingga meningkatkan pemahaman serta kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga keselamatan operasional penerbangan. Program ini juga mendukung penataan kawasan wisata pesisir yang lebih rapi,

nyaman, dan berpotensi dikembangkan sebagai destinasi ramah bandara yang selaras dengan prinsip keselamatan dan keberlanjutan lingkungan.

Dalam menjamin keberlanjutan program, diperlukan komitmen pemerintah desa dalam memasukkan pengembangan dan pemeliharaan jalur paving ke dalam dokumen perencanaan desa serta membentuk tim pemeliharaan berbasis masyarakat. Literasi mengenai regulasi KKOP perlu dilaksanakan secara berkala melalui forum masyarakat dan kolaborasi aktif dengan otoritas bandara agar pemahaman keselamatan penerbangan menjadi budaya kolektif. Selain itu, pengembangan potensi wisata pesisir berbasis konsep *low-impact tourism* dan *airport-based tourism* perlu dirancang secara terintegrasi agar mampu meningkatkan kesejahteraan nelayan dan UMKM tanpa mengabaikan aspek keselamatan penerbangan dan tata ruang kawasan.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Iqbal Marwanto, M. (2021). OPTIMALISASI KINERJA PETUGAS AVIATION SECURITY TERHADAP TINGKAT KESELAMATAN DAN KEAMANAN PENERBANGAN DI BANDAR UDARA SULTAN MUHAMMAD SALAHUDDIN BIMA (Doctoral dissertation, SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI KEDIRGANTARAAN YOGYAKARTA)
- Kusuma, N. M. P. (2021). Aplikasi Multimedia *Flashcard* Sebagai Upaya Meningkatkan Kosakata Bahasa Inggris Dengan Tema Penerbangan Untuk Pendidikan Anak Usia Dini (Paud). *Jurnal Manajemen Dirgantara*, 14(2), 164-171
- Poerwanto, E., & Mauidzoh, U. (2016). Analisis Kecelakaan Penerbangan Di Indonesia Untuk Peningkatan Keselamatan Penerbangan. *Angkasa*, 8(2), 9-25
- Pravina, A. M., Cholisoddin, I., & Adikara, P. P. (2019). Analisis sentimen tentang opini maskapai penerbangan pada dokumen *twitter* menggunakan *algoritme support vector machine (svm)*. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(3), 2789-2797
- Purba, H. (2017). Mewujudkan Keselamatan Penerbangan dengan Membangun Kesadaran Hukum Bagi *Stakeholders* Melalui Penerapan *Safety Culture*. *Jurnal Hukum Samudra Keadilan*, 12(1), 95-110
- Risawati, R., Ernawati, S., & Maryani, I. (2020). Optimasi Parameter Pso Berbasis Svm Untuk Analisis Sentimen *Review* Jasa Maskapai Penerbangan Berbahasa Inggris. *EVOLUSI: Jurnal Sains Dan Manajemen*, 8(2)
- Suprianto, G. (2020). Kualitas Keselamatan Penerbangan Indonesia. *Jurnal: Industri Elektro dan Penerbangan*, 1(1)
- Susanto, P. C., Ricardianto, P., Hartono, H., & Firdiiansyah, R. (2020). Peranan *Air Traffic Control* Untuk Keselamatan Penerbangan Di Indonesia. *Aviasi: Jurnal Ilmiah Kedirgantaraan*, 17(1), 1-11