

# Perbaikan Jalan Pertanian Dusun Petung Sewu Desa Duwet Kecamatan Tumpang Kabupaten Malang

Nurlia Pramita Sari<sup>1,\*</sup>, Akhmad Faizin<sup>2</sup>, Sulistyono<sup>3</sup>, Chandra Gunawan<sup>4</sup>,  
Bayu Pranoto<sup>5</sup>, Hilmi Iman Firmansyah<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Teknik Mesin, Politeknik Negeri Malang

e-mail: <sup>1,\*</sup>nurlia.pramita@polinema.ac.id, <sup>2</sup>akhmad.faizin@polinema.ac.id, <sup>3</sup>sulistyono@polinema.ac.id,  
<sup>4</sup>cgunawan@polinema.ac.id, <sup>5</sup>bayupranoto@polinema.ac.id

## Abstrak

*Perbaikan jalan pertanian di Dusun Petung Sewu merupakan langkah penting dalam upaya meningkatkan kesejahteraan petani dan mendukung pembangunan pertanian berkelanjutan. Artikel ini mendeskripsikan proses perbaikan jalan pertanian di Dusun Petung Sewu, Desa Duwet, Kecamatan Tumpang, Kabupaten Malang. Mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Penelitian ini juga mengidentifikasi berbagai tantangan yang dihadapi selama proses perbaikan, seperti kondisi geografis yang sulit serta partisipasi masyarakat. Hasilnya perbaikan jalan dilakukan menggunakan paving dengan lebar 50cm dan panjang 1km. Studi kasus ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi pemerintah dan masyarakat dalam upaya perbaikan infrastruktur jalan pertanian di daerah serupa.*

**Kata kunci**—pengabdian, masyarakat, jalan

## 1. PENDAHULUAN

Pentingnya sektor pertanian dalam perekonomian Indonesia tidak dapat disangkal, terutama sebagai sumber mata pencaharian utama bagi sebagian besar penduduk pedesaan, penyedia lapangan kerja, dan penjamin ketersediaan pangan nasional. Kontribusi sektor ini terhadap peningkatan kesejahteraan dan pembangunan nasional sangat besar. [1]. Desa Duwet merupakan salah satu desa di Kecamatan Tumpang, Kabupaten Malang. Desa ini memiliki luas wilayah 605.420 hektar, dengan mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Potensi pertanian di Desa Duwet sangatlah besar, salah satunya adalah produksi wortel yang cukup tinggi. Pada tahun 2022, produksi wortel di Desa Duwet mencapai 30 ton per hektar. Jalan memiliki peran fundamental dalam perkembangan pembangunan dan ekonomi suatu daerah karena berfungsi sebagai jalur koneksi antar wilayah, memenuhi berbagai keperluan para penggunanya [2]. Ketersediaan infrastruktur jalan yang lancar, aman, nyaman, dan efektif akan memberikan dampak signifikan pada efisiensi biaya transportasi, pengembangan wilayah, serta peningkatan daya saing suatu daerah. [3]

Kondisi jalan pertanian yang tidak memadai dapat menyebabkan berbagai masalah bagi petani, di antaranya sebagai berikut:

1. Jalan yang tidak rata dan berbatu membuat kendaraan sulit untuk melintas. Hal ini menyebabkan petani harus mengeluarkan biaya yang lebih besar untuk mengangkut hasil pertaniannya ke pasar. Selain itu, kondisi jalan yang tidak memadai juga dapat menyebabkan kerusakan pada hasil pertanian.
2. Jalan yang tidak rata dan berbatu dapat menyebabkan kecelakaan, baik bagi petani maupun pengguna jalan lainnya. Hal ini dapat menimbulkan kerugian materi dan korban jiwa.
3. Kondisi jalan yang tidak memadai dapat menghambat distribusi hasil pertanian. Hal ini dapat menyebabkan harga hasil pertanian menjadi lebih mahal.

Di wilayah pertanian yang mencakup tanaman pangan, perkebunan rakyat, dan peternakan, terdapat infrastruktur transportasi khusus yang disebut jalan usaha tani atau jalan pertanian. Fungsi utamanya adalah memperlancar penggunaan alat dan mesin pertanian, mengangkut sarana produksi ke lahan, dan mendistribusikan hasil panen dari lahan ke tempat pengolahan, pasar, dan penyimpanan [4]. Jalan pertanian memiliki peran yang penting dalam perekonomian desa. Jalan pertanian berfungsi untuk menghubungkan lahan pertanian dengan pasar. Dengan adanya jalan pertanian yang memadai, petani dapat mengangkut hasil pertaniannya ke pasar dengan

mudah dan cepat. Hal ini dapat meningkatkan produktivitas pertanian dan pendapatan petani.

Sebagai prasarana transportasi di kawasan pertanian (seperti tanaman pangan, perkebunan rakyat, dan peternakan), jalan usaha tani atau jalan pertanian memiliki peran krusial dalam mempermudah kegiatan pertanian, termasuk pengangkutan alat dan mesin, sarana produksi, serta hasil panen ke berbagai tujuan, yang pada akhirnya mendukung ekonomi masyarakat. Untuk mewujudkan pembangunan jalan ini dengan baik, lokasi pembangunan perlu disepakati bersama masyarakat lokal. Pemerintah mengupayakan pembebasan lahan melalui mekanisme hibah tanah setelah melalui musyawarah yang mengedepankan persetujuan pemilik tanah demi kepentingan, kebutuhan, dan kesejahteraan kolektif.

Desa Duwet diberkahi dengan potensi pertanian yang luar biasa besarnya. Kekayaan alam dan kondisi geografisnya mendukung beragam jenis tanaman untuk tumbuh subur. Sektor pertanian menjadi salah satu tulang punggung perekonomian desa, memberikan mata pencaharian bagi sebagian besar penduduknya.

Di antara berbagai komoditas pertanian yang dihasilkan oleh Desa Duwet, wortel menonjol sebagai salah satu yang memiliki potensi pengembangan sangat signifikan. Kualitas tanah dan iklim yang mendukung di wilayah ini sangat ideal untuk budidaya wortel dengan hasil yang optimal.

Sebagai bukti nyata potensi tersebut, data produksi wortel di Desa Duwet pada tahun 2022 mencatatkan angka yang sangat mengesankan, yakni mencapai 30 ton per hektar lahan. Tingginya angka produksi ini menunjukkan betapa suburnya lahan pertanian di Desa Duwet untuk komoditas wortel.

Capaian produksi wortel yang signifikan ini menjadi indikator kuat bahwa Desa Duwet memiliki kapasitas yang besar untuk mengembangkan diri menjadi salah satu sentra utama produksi wortel di tingkat Kabupaten Malang. Potensi ini dapat dimaksimalkan lebih lanjut dengan pengelolaan yang tepat dan dukungan dari berbagai pihak.

Dengan potensi produksi wortel yang sedemikian besar, Desa Duwet memiliki peluang emas untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya melalui sektor pertanian. Pengembangan sentra produksi wortel ini tidak hanya akan meningkatkan pendapatan petani, tetapi juga dapat membuka lapangan kerja baru dan mendorong pertumbuhan ekonomi di wilayah Kabupaten Malang secara keseluruhan.

Meskipun Desa Duwet memiliki potensi pertanian yang sangat besar, terutama dalam produksi wortel, terdapat kendala signifikan yang menghambat

optimalisasi potensi tersebut. Salah satu permasalahan utama yang dihadapi oleh para petani adalah kondisi infrastruktur jalan pertanian yang belum memadai. Kondisi jalan pertanian di Desa Duwet saat ini masih memprihatinkan. Sebagian besar jalan masih berupa permukaan tanah yang tidak stabil dan dipenuhi bebatuan. Struktur jalan yang demikian menyulitkan aksesibilitas bagi berbagai jenis kendaraan, terutama yang digunakan untuk mengangkut hasil pertanian. Keterbatasan infrastruktur jalan yang layak ini secara langsung berdampak pada aktivitas para petani. Proses pengangkutan hasil panen wortel dan komoditas pertanian lainnya menuju pasar menjadi terhambat dan memakan waktu lebih lama. Hal ini tentu saja dapat mempengaruhi kualitas hasil panen dan efisiensi biaya transportasi.

Selain menghambat aktivitas ekonomi, kondisi jalan pertanian yang buruk juga menimbulkan risiko keselamatan bagi para petani dan pengguna jalan lainnya. Permukaan jalan yang tidak rata dan berbatu sangat berpotensi menyebabkan kecelakaan, terutama saat melintas menggunakan kendaraan roda dua atau saat kondisi cuaca buruk.

Oleh karena itu, perbaikan dan peningkatan kualitas infrastruktur jalan pertanian di Desa Duwet menjadi suatu kebutuhan mendesak. Dengan tersedianya jalan yang memadai, diharapkan potensi pertanian desa dapat berkembang lebih optimal, meningkatkan kesejahteraan petani, dan menciptakan lingkungan transportasi yang lebih aman bagi seluruh masyarakat.

Jalan pertanian perlu dipelihara secara rutin agar tetap dalam kondisi yang baik. Pemeliharaan jalan pertanian dapat dilakukan dengan cara:

1. Melakukan perbaikan terhadap kerusakan yang ada: Kerusakan pada jalan pertanian dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti cuaca, lalu lintas, dan erosi. Kerusakan tersebut perlu diperbaiki agar jalan tetap dapat dilalui dengan aman.
2. Melakukan perawatan jalan secara rutin: Perawatan jalan secara rutin dapat dilakukan dengan cara membersihkan jalan dari sampah dan rumput liar, serta menutupi lubang-lubang yang muncul.

Reiman (2020) menyatakan kerusakan harus diberikan penanganan secepatnya sebelum kondisi perkerasan semakin memburuk sehingga biaya yang dikeluarkan tidak terlalu besar [5].

Tujuan inti dari program pengabdian ini berpusat pada upaya peningkatan efisiensi dalam keseluruhan siklus kegiatan pertanian di Desa Duwet. Efisiensi di sini mencakup pengurangan waktu tempuh, penurunan biaya operasional, dan

optimalisasi penggunaan sumber daya dalam proses bercocok tanam hingga distribusi hasil panen. Dengan tercapainya efisiensi yang lebih baik, diharapkan para petani dapat mengalokasikan sumber daya mereka secara lebih produktif.

Selain efisiensi, program pengabdian ini juga memiliki tujuan krusial untuk meningkatkan efektivitas kegiatan pertanian. Efektivitas dalam konteks ini merujuk pada tercapainya hasil yang lebih optimal dari setiap upaya yang dilakukan. Hal ini meliputi peningkatan kualitas hasil panen, pengurangan risiko kerugian pasca panen, serta perluasan jangkauan pasar bagi produk pertanian Desa Duwet.

Strategi utama yang dipilih untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut adalah melalui perbaikan infrastruktur jalan pertanian di Desa Duwet. Kondisi jalan yang saat ini belum memadai diyakini menjadi salah satu penghambat utama dalam mencapai efisiensi dan efektivitas pertanian. Jalan yang layak akan mempermudah aksesibilitas, memperlancar transportasi, dan mengurangi potensi kerusakan hasil panen selama proses pengiriman.

Perbaikan infrastruktur jalan pertanian ini diharapkan akan membawa dampak positif yang signifikan bagi para petani dan masyarakat Desa Duwet secara keseluruhan. Dengan jalan yang lebih baik, petani akan lebih mudah membawa sarana produksi ke lahan dan mengangkut hasil panen ke tempat pengolahan atau pasar. Hal ini secara langsung akan mengurangi biaya transportasi dan waktu tempuh, serta meningkatkan daya saing produk pertanian desa.

Secara keseluruhan, program pengabdian ini berorientasi pada solusi konkret terhadap permasalahan infrastruktur yang ada. Dengan fokus pada perbaikan jalan pertanian, diharapkan program ini dapat menjadi katalisator bagi peningkatan efisiensi dan efektivitas kegiatan pertanian di Desa Duwet, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan petani dan kemajuan ekonomi desa secara berkelanjutan.

## 2. METODE

Solusi Teknis perbaikan jalan pertanian di Desa Duwet yang dapat dilakukan oleh Polinema dapat dibagi menjadi beberapa tahap, yaitu Sosialisasi kepada masyarakat, Pembentukan tim pelaksana, Perencanaan kegiatan, Tahap Pelaksanaan, dan Tahap Evaluasi.

Pendekatan yang digunakan dalam menjalankan program ini adalah pendekatan Partisipatif dan Pemberdayaan Masyarakat

(*Participatory and Community Empowerment Approach*). Hal ini berarti, mendorong dan memfasilitasi keterlibatan aktif warga Dusun Petung Sewu dalam setiap tahapan program, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga pemeliharaan. Program ini mengutamakan semangat gotong royong sebagai modal sosial utama dalam pelaksanaan perbaikan jalan. Tim pengabdian (Pihak Polinema) berperan sebagai fasilitator dan pendamping masyarakat dalam melaksanakan kegiatan. Tim juga memberikan pelatihan sederhana terkait teknik perbaikan dan pemeliharaan jalan kepada perwakilan masyarakat agar keberlanjutan program terjamin. Selain itu program ini juga menjalin kemitraan dengan pemerintah desa, tokoh masyarakat, dan pihak lain yang relevan untuk mendukung keberhasilan program.

Kegiatan ini dilaksanakan selama 3 bulan mulai bulan april-juni 2024. Peserta yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi tim Pengabdian Masyarakat, yaitu Dosen dan mahasiswa dari Politeknik Negeri Malang yang memiliki keahlian dan kompetensi yang relevan. Masyarakat Dusun Petung Sewu meliputi Petani, tokoh masyarakat, pemuda, dan warga dusun secara keseluruhan yang akan menjadi penerima manfaat utama dan berpartisipasi aktif dalam melaksanakan kegiatan.

Selama pelaksanaan kegiatan metode penyelesaian masalah yang akan diterapkan meliputi komunikasi Efektif, musyawarah mufakat, dan fleksibilitas dan adaptasi. Komunikasi efektif, yaitu dengan membangun komunikasi yang terbuka dan efektif dengan seluruh pihak yang terlibat untuk mengidentifikasi dan memahami permasalahan yang muncul. Tim mengutamakan musyawarah untuk mencapai mufakat dalam mencari solusi terhadap permasalahan yang dihadapi. Juga bersikap fleksibel dan mampu beradaptasi dengan kondisi lapangan yang mungkin berbeda dari perencanaan awal.

Hasil yang diinginkan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah terperbaikinya Infrastruktur Jalan Pertanian, meningkatnya kualitas dan kelancaran akses jalan pertanian di Dusun Petung Sewu, mempermudah dan mempercepat transportasi hasil panen dan sarana produksi pertanian, Berkurangnya biaya transportasi bagi petani akibat kondisi jalan yang lebih baik, serta terbentuknya hubungan yang baik antara perguruan tinggi, masyarakat, dan pemerintah desa

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Sosialisasi kepada masyarakat:

Langkah krusial dalam mengimplementasikan rencana perbaikan jalan pertanian adalah melakukan sosialisasi yang efektif kepada seluruh masyarakat Desa Duwet. Kegiatan sosialisasi ini bertujuan untuk menyampaikan informasi secara komprehensif mengenai latar belakang, tujuan, tahapan, dan manfaat dari program perbaikan jalan yang akan dilaksanakan.

Pentingnya sosialisasi terletak pada upaya membangun pemahaman dan dukungan penuh dari masyarakat terhadap program ini. Dengan informasi yang jelas dan akurat, diharapkan tidak ada kesalahpahaman atau resistensi yang dapat menghambat kelancaran pelaksanaan perbaikan jalan. Partisipasi aktif dan dukungan dari warga setempat menjadi kunci keberhasilan jangka panjang program ini.

Untuk menjangkau seluruh lapisan masyarakat, sosialisasi akan dilakukan melalui berbagai saluran komunikasi yang relevan dan efektif. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah melalui pertemuan warga. Forum ini memungkinkan tim pelaksana untuk berinteraksi langsung dengan masyarakat, menyampaikan informasi secara detail, dan menjawab pertanyaan yang mungkin timbul.



Gambar 1. Sosialisasi dengan masyarakat

### 3.2 Pembentukan tim pelaksana:

Untuk merealisasikan program perbaikan jalan pertanian di Desa Duwet, dibentuklah sebuah tim pelaksana yang memiliki tanggung jawab penuh dalam merencanakan setiap tahapan kegiatan hingga pelaksanaan fisik di lapangan. Pembentukan tim ini merupakan langkah awal yang krusial untuk memastikan program berjalan secara terstruktur dan terorganisir.

Komposisi tim pelaksana ini dirancang untuk menggabungkan berbagai keahlian dan perspektif. Unsur akademisi diwakili oleh para dosen dan mahasiswa dari Politeknik Negeri Malang (Polinema), yang diharapkan dapat memberikan kontribusi berupa

pengetahuan teknis, perencanaan yang matang, serta inovasi dalam proses perbaikan jalan.

Keterlibatan mahasiswa Polinema dalam tim pelaksana ini tidak hanya memberikan dukungan sumber daya, tetapi juga menjadi wadah bagi mereka untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah dipelajari dalam konteks pengabdian kepada masyarakat secara langsung. Pengalaman praktis ini akan sangat berharga bagi perkembangan profesional mereka di masa depan.

Sebagai representasi dari pihak penerima manfaat, tim pelaksana juga melibatkan perwakilan dari masyarakat Desa Duwet. Keikutsertaan tokoh masyarakat dan warga setempat sangat penting untuk memastikan bahwa perencanaan dan pelaksanaan perbaikan jalan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi riil di lapangan, serta mendapatkan dukungan penuh dari komunitas setempat.

Dengan kolaborasi yang sinergis antara unsur akademisi dari Polinema dan perwakilan masyarakat Desa Duwet, tim pelaksana ini diharapkan dapat menghasilkan rencana perbaikan jalan pertanian yang komprehensif, efektif, dan berkelanjutan. Kemitraan ini menjadi fondasi yang kuat untuk keberhasilan program pengabdian ini dalam meningkatkan infrastruktur pertanian di Desa Duwet.

### 3.3 Perencanaan kegiatan:

Tahap selanjutnya dalam program perbaikan jalan pertanian adalah perencanaan kegiatan secara menyeluruh. Perencanaan ini mencakup identifikasi dan penentuan lokasi-lokasi jalan yang akan diperbaiki. Selain itu, jenis perbaikan yang akan diterapkan pada setiap lokasi juga menjadi fokus utama perencanaan. Penentuan jenis perbaikan akan disesuaikan dengan tingkat kerusakan dan kondisi existing jalan. Aspek penting lainnya dalam perencanaan kegiatan adalah penyusunan anggaran yang dibutuhkan. Anggaran ini akan mencakup seluruh biaya yang terkait dengan pelaksanaan perbaikan jalan. Rincian anggaran akan meliputi biaya material, upah tenaga kerja, dan biaya operasional lainnya. Perencanaan anggaran yang matang akan memastikan ketersediaan dana yang cukup untuk seluruh kegiatan. Dengan perencanaan yang detail, diharapkan pelaksanaan perbaikan jalan dapat berjalan efisien dan efektif. Keseluruhan perencanaan kegiatan ini menjadi landasan penting bagi keberhasilan program pengabdian.

### 3.4 Tahap Pelaksanaan

Lokasi perbaikan perlu dibersihkan dari sampah dan rumput liar. Setelah dilaksanakan pembersihan, selanjutnya dilaksanakan pekerjaan perbaikan. Pekerjaan perbaikan meliputi meratakan jalan, menutupi lubang-lubang, dan memasang paving.



Gambar 2. Mobilisasi bahan dibantu warga



Gambar 3. Pelaksanaan kegiatan

Tahapan selanjutnya adalah adanya pemeliharaan jalan. Jalan yang telah diperbaiki perlu dipelihara secara rutin agar tetap dalam kondisi yang baik.



Gambar 4. Hasil Jalan yang telah dipaving  
3.5 Tahap Evaluasi

Setelah tahap pelaksanaan perbaikan jalan pertanian selesai, langkah krusial berikutnya adalah melakukan evaluasi secara komprehensif. Tahap evaluasi ini memiliki tujuan utama untuk menilai secara objektif hasil dari upaya perbaikan yang telah dilakukan. Melalui evaluasi yang cermat, efektivitas program dan dampaknya terhadap masyarakat dapat diukur dengan akurat.

Salah satu metode utama yang dapat digunakan dalam tahap evaluasi ini adalah melalui pelaksanaan survei kepuasan masyarakat. Survei ini dirancang khusus untuk mengumpulkan umpan balik langsung dari para pengguna jalan pertanian, terutama masyarakat Dusun Petung Sewu. Pendapat dan pengalaman mereka menjadi indikator penting dalam menilai keberhasilan program.

Tujuan utama dari survei kepuasan masyarakat ini adalah untuk mengevaluasi secara mendalam dampak dari kegiatan perbaikan jalan pertanian terhadap kehidupan sehari-hari masyarakat Dusun Petung Sewu. Hal ini mencakup berbagai aspek, mulai dari kemudahan aksesibilitas, efisiensi waktu dan biaya transportasi, hingga peningkatan kenyamanan dan keamanan dalam beraktivitas.

Selain mengukur dampak positif, survei ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi manfaat konkret yang secara langsung dirasakan oleh masyarakat setelah perbaikan jalan dilakukan. Manfaat ini bisa berupa peningkatan aktivitas ekonomi, kemudahan dalam mengangkut hasil pertanian, atau dampak positif lainnya terhadap kualitas hidup warga.

Meskipun perbaikan jalan diharapkan membawa perbaikan signifikan, tahap evaluasi juga

perlu menggali potensi adanya kendala atau tantangan yang mungkin masih dihadapi oleh masyarakat pasca perbaikan. Identifikasi kendala yang tersisa penting untuk merumuskan langkah-langkah perbaikan lebih lanjut jika diperlukan.

Lebih lanjut, survei kepuasan masyarakat juga akan berupaya untuk memahami harapan dan aspirasi masyarakat Dusun Petung Sewu terkait dengan keberlanjutan program perbaikan jalan pertanian ini. Masukan dari masyarakat mengenai pemeliharaan jalan di masa depan dan potensi pengembangan infrastruktur lainnya akan menjadi bahan pertimbangan yang berharga.

Dengan mengumpulkan dan menganalisis data dari survei kepuasan masyarakat, tim pelaksana akan mendapatkan gambaran yang utuh mengenai keberhasilan program perbaikan jalan pertanian. Hasil evaluasi ini akan menjadi dasar penting untuk pengambilan keputusan terkait langkah-langkah selanjutnya, termasuk upaya pemeliharaan, pengembangan lebih lanjut, atau replikasi program serupa di wilayah lain.



Gambar 5. Survei pasca kegiatan

Hasil survei pasca kegiatan menunjukkan bahwa program perbaikan jalan pertanian memberikan dampak positif yang signifikan bagi masyarakat Dusun Petung Sewu. Aksesibilitas dan efisiensi transportasi meningkat, yang berpotensi meningkatkan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat. Keterlibatan masyarakat dalam program juga menumbuhkan rasa kepemilikan. Namun, beberapa catatan penting seperti perlunya pemeliharaan berkelanjutan dan perhatian terhadap ruas jalan lain serta sistem drainase perlu menjadi pertimbangan untuk program selanjutnya.

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian telah dilaksanakan dengan baik. Kegiatan pengabdian masyarakat ini memberikan dampak positif yang signifikan bagi masyarakat Dusun Petung Sewu. Sebagai mitra utama,

masyarakat merasakan perbaikan nyata pada infrastruktur jalan pertanian yang menjadi urat nadi perekonomian mereka. Hasil konkrit yang dirasakan meliputi:

1. Jalan pertanian yang diperbaiki menjadi lebih mudah dan aman dilalui oleh berbagai jenis kendaraan, termasuk kendaraan pengangkut hasil panen dan sarana produksi.
2. Waktu tempuh untuk mencapai lahan pertanian dan mengangkut hasil panen menjadi lebih singkat, sehingga meningkatkan efisiensi kerja petani.
3. Kondisi jalan yang lebih baik mengurangi risiko kerusakan kendaraan dan biaya perawatan, serta potensi penurunan biaya angkut secara keseluruhan.
4. Akses yang lebih lancar diharapkan dapat mendukung peningkatan produktivitas pertanian karena kemudahan dalam pengiriman sarana produksi dan pemasaran hasil panen.
5. Secara keseluruhan, perbaikan infrastruktur jalan berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan ekonomi dan sosial masyarakat dusun.
6. Proses perbaikan jalan yang melibatkan partisipasi aktif masyarakat memperkuat rasa kebersamaan dan gotong royong.
7. Meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pemeliharaan infrastruktur dan partisipasi dalam pembangunan desa.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah berhasil melaksanakan beberapa solusi untuk mengatasi permasalahan jalan pertanian di Dusun Petung Sewu, yaitu bagian jalan yang rusak parah telah diperbaiki melalui pempavingan, serta tim pengabdian telah mendampingi dan memfasilitasi masyarakat dalam proses perbaikan jalan. Hasil-Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini meliputi infrastruktur jalan yang lebih baik, peningkatan partisipasi masyarakat, serta terjalinnya kemitraan yang baik.

Dengan mempertimbangkan hasil, kelebihan, kekurangan, dan potensi pengembangan, kegiatan pengabdian masyarakat ini telah memberikan kontribusi positif bagi Dusun Petung Sewu. Diharapkan, program serupa dapat terus dilakukan dan dikembangkan untuk memberikan dampak yang lebih luas dan berkelanjutan bagi masyarakat.

#### 5. SARAN

Untuk keberlanjutan dan pengembangan dampak positif, beberapa solusi di masa depan dapat dipertimbangkan Pelatihan Pemeliharaan Jalan dan Pengembangan Sistem Drainase. Pengembangan Program Pengabdian dapat dilanjutkan dengan

program pengembangan infrastruktur lain yang dibutuhkan masyarakat, seperti jembatan kecil, saluran irigasi, atau fasilitas pengolahan hasil panen.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberi dukungan moral dan dana terhadap program pengabdian masyarakat ini, yaitu Politeknik Negeri Malang yang memberikan pendanaan pada pengabdian ini melalui dana DIPA Nomor SP DIPA-023.18.2.677606/2024, Politeknik negeri Malang dengan Surat Perjanjian Nomor: 5641/PL2.1/HK/2024

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Zega, H., Telaumbanua, E., Lase, H. and Lahagu, P., 2023, Analisis Intensitas Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pembangunan Jalan Usaha Tani Di Desa Tetehosi Afia Kecamatan Gunungsitoli Utara. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(6), pp.2041-2053.
- [2] Fadjrianto, A.P. and Siswoyo, S., 2020 ANALISA PERBAIKAN KERUSAKAN JALAN MENGGUNAKAN METODE PCI.... *Axial: Jurnal Rekayasa dan Manajemen Konstruksi*, 8(2), pp.121-128.
- [3] Pratama, T.O. and HS, M.S., 2019, Analisa Kerusakan Jalan Dan Teknik Perbaikan Berdasarkan Metode Pavement Condition Index (PCI) Beserta Rencana Anggaran Biaya Pada Ruas Jalan Gempol–Pandaan. *Rekayasa Teknik Sipil*, 7(3). [Online]. Available: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/rekayasa-teknik-sipil/article/view/28011>
- [4] HAJIA, M., Failu, I., Defri, M. and Buton, L.J., 2024, Menuju Kemandirian Ekonomi melalui Pelatihan sebagai Landasan Pemberdayaan Nelayan Desa Lamaninggara melalui Program Kemitraan Masyarakat di Sektor Perikanan. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 5(4), pp.5657-5668. Doi: 10.47065/jpm.v5i1.2048.
- [5] Lasarus, R., Lalamentik, L.G. and Waani, J.E., 2020, Analisa Kerusakan Jalan dan Penanganannya dengan Metode PCI (Pavement Condition Index). *Sipil Statik*, vol. 8, no. 4, pp. 645–654.