

Pelatihan Manajemen Proyek sebagai Pemberdayaan Masyarakat dalam Bisnis Jasa Landscaping di Kabupaten Lamongan (*Project Management Training as Community Empowerment in Landscaping Service Business in Lamongan Regency*)

Dana Marsetiya Utama^{1*}, Teguh Baroto², Arnelia Dwi Yasa³

Universitas Muhammadiyah Malang, Malang^{1,2}, Universitas PGRI Kanjuruhan, Malang³

dana@umm.ac.id^{1*}, teguh@umm.ac.id²



Riwayat Artikel

Diterima pada 22 Maret 2024

Revisi 1 pada 17 April 2024

Revisi 2 pada 23 April 2024

Revisi 3 pada 25 April 2024

Disetujui pada 26 April 2024

Abstract

Purpose: This article discusses community training and empowerment related to project management in the landscaping service business in Lamongan Regency. The main objective of this article is to improve the community's understanding and skills in managing landscaping projects effectively and efficiently.

Research methodology: The method of implementing this activity consists of four main stages: Initial Pre-test, Exposure to Project Management Materials, Project Management Assistance, and Final Post-test. Six participants from partners participated in this activity. The presentation of Project Management Materials related to the basic concepts of project management, stages in the project life cycle, risk management, schedule development, resource management, and project success evaluation. In addition, participants were also given case studies to enhance their understanding.

Results: The results of the training and empowerment activities showed an increase in the community's understanding of project management. This is reflected in the results of the Final Post-test, which showed an increase in scores from the Initial Pre-test. With this training, it is expected that the community can manage landscaping projects more skillfully and confidently, improve the quality of the final project results, and reduce the risks that may arise. In addition, this article contributes to the development of landscaping service businesses in Lamongan Regency and community empowerment in the region.

Limitations: The number of participants in this activity is still limited to 6 people. Therefore, for future activities, expanding the range of training and community empowerment programs related to project management in the landscaping service business in Lamongan Regency is recommended.

Contribution: This activity improved the community's understanding of project management skills, as evidenced by the increased pre-test and post-test understanding scores.

Keywords: *Training, empowerment, project management, landscaping*

How to cite: Utama, D. M., Baroto, T., Yasa, A. D. (2024). Pelatihan Manajemen Proyek sebagai Pemberdayaan Masyarakat dalam Bisnis Jasa Landscaping di Kabupaten Lamongan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 57-68.

1. Pendahuluan

Pemberdayaan masyarakat memainkan peran yang krusial dengan melibatkan partisipasi aktif dan tanggung jawab bersama dalam proses pembangunan dan pemeliharaan lingkungan (Gautama,

Yuliawati, Nurhayati, Fitriyani, & Pratiwi, 2020; Prayitno et al., 2021). Dalam konteks ini, pemberdayaan pada industri landscaping tidak hanya memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka (Ernawati et al., 2021; Febrianty et al., 2022), tetapi juga memberi mereka rasa memiliki terhadap lingkungan tempat tinggal mereka (Rakib & Syam, 2016) (Utama, 2019a; Utama & Baroto, 2020). Manajemen proyek menjadi pilar utama dalam pemberdayaan masyarakat karena memberikan struktur dan arahan yang diperlukan untuk melaksanakan proyek landscaping dengan efektif dan efisien (Akbaridin, Permana, & D Anggoro, 2021). Dengan memahami prinsip-prinsip manajemen proyek, masyarakat dapat mengelola sumber daya yang tersedia secara lebih baik, mengoptimalkan waktu dan biaya, serta memastikan hasil akhir yang berkualitas tinggi (Herzanita, Perwitasari, & Ririh, 2021). Kabupaten Lamongan menjadi pusat perhatian dalam konteks ini karena memiliki potensi besar untuk mengembangkan industri jasa landscaping dan mendukung pemberdayaan masyarakat di wilayah tersebut (Ariefin, Abadi, & Julianto, 2021). Sebagai daerah yang kaya akan sumber daya alam dan memiliki komunitas yang beragam, Kabupaten Lamongan menawarkan peluang yang luas untuk mengintegrasikan prinsip-prinsip pemberdayaan masyarakat dalam bisnis jasa landscaping. Terlebih lagi, dengan adanya perhatian yang semakin meningkat terhadap pembangunan berkelanjutan dan konservasi lingkungan (Rohmaniah, Rohmah, Chandra, Saputra, & Afif, 2022) (Yasa, Kumala, & Utama, 2023), Kabupaten Lamongan menjadi tempat yang ideal untuk mengimplementasikan praktik-praktik berkelanjutan dalam pengelolaan taman dan ruang terbuka hijau (Astuti & Budi, 2020). Oleh karena itu, fokus pada pemberdayaan masyarakat dalam bisnis jasa landscaping di Kabupaten Lamongan tidak hanya memberikan manfaat ekonomi tetapi juga memberdayakan masyarakat secara keseluruhan untuk berkontribusi dalam pembangunan yang berkelanjutan dan berdampak positif bagi lingkungan dan komunitas mereka.

Pelatihan manajemen proyek menjadi kunci dalam meningkatkan kapasitas masyarakat karena memberikan fondasi yang kokoh untuk mengeksekusi proyek-proyek pembangunan secara efektif dan efisien (Kemala, Nurdiana, Hikmawati, & Khoerudin, 2023). Melalui pelatihan ini, masyarakat akan dibekali dengan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk merencanakan, mengorganisir, memimpin, dan mengendalikan proyek dari awal hingga akhir. Dampak pertama dari pelatihan manajemen proyek adalah peningkatan kemampuan masyarakat dalam mengidentifikasi tujuan proyek, menganalisis risiko, dan mengalokasikan sumber daya yang tersedia secara optimal. Mereka akan belajar untuk menyusun jadwal yang realistis, memonitor kemajuan proyek, dan mengambil tindakan korektif jika diperlukan. Dengan demikian, proyek-proyek pembangunan dapat diselesaikan tepat waktu, sesuai anggaran, dan memenuhi standar kualitas yang diharapkan. Selain itu, pelatihan manajemen proyek juga memberikan pemahaman yang lebih baik kepada masyarakat tentang komunikasi efektif, manajemen konflik, dan kepemimpinan tim (Ayatullah, Syafrudin, & Sarmingsih, 2023). Dengan pengetahuan yang memadai, masyarakat dapat mengambil keputusan yang lebih baik dan berkontribusi secara signifikan dalam mencapai tujuan pembangunan yang berkelanjutan. Lebih jauh lagi, pelatihan manajemen proyek membantu masyarakat mengembangkan rasa memiliki dan tanggung jawab terhadap proyek-proyek pembangunan di lingkungan mereka (Haryanti, 2024). Ketika masyarakat terlibat secara aktif dalam proses perencanaan dan pelaksanaan, mereka akan merasa lebih terhubung dengan hasil akhir dan termotivasi untuk memelihara serta memanfaatkan sumber daya yang diciptakan secara berkelanjutan (Fikri, Pontan, & Bhekti, 2024). Karena itu, pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengelola manajemen proyek sehingga mampu bersaing dalam pasar yang semakin kompetitif.

Beberapa pelatihan dan program pemberdayaan masyarakat terkait manajemen proyek telah dilakukan sebelumnya dengan fokus pada berbagai bidang, seperti teknologi, infrastruktur, dan pembangunan gedung. Arianie and Puspitasari (2017) memberikan pelatihan manajemen proyek untuk jasa teknologi. Sementara itu, Perdana and Rahman (2019) membuat manajemen proyek untuk pembangunan infrastruktur Stasiun Pengisian Bahan Bakar Elpiji (SPBE). Selain itu, ada juga penelitian dan program yang dilakukan oleh Sutomo, Anwar, and Firmanto (2020), Janizar and Putri (2023) dan Sudipta (2013) yang membuat manajemen proyek pembangunan bangunan gedung. Meskipun telah terjadi berbagai upaya dalam pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan manajemen proyek, namun ada kesenjangan yang signifikan dalam konteks bisnis jasa landscaping. Pelatihan dan pemberdayaan sebelumnya tidak

pernah secara khusus membahas atau memberikan pelatihan terkait manajemen proyek untuk bisnis jasa landscaping. Kesenjangan ini menyoroti pentingnya penelitian dan program pemberdayaan yang lebih spesifik dan relevan untuk sektor ini. Dalam konteks Kabupaten Lamongan, di mana industri jasa landscaping dapat berperan penting dalam pengembangan lingkungan dan ekonomi lokal, kebutuhan akan pelatihan dan pemberdayaan yang sesuai sangatlah mendesak. Dengan mengidentifikasi kesenjangan ini, langkah-langkah dapat diambil untuk mengisi celah tersebut dan meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengelola proyek-proyek landscaping secara profesional dan efektif.

Dalam bisnis jasa landscaping, manajemen proyek memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan (Zainuddin, 2018). Dengan menerapkan prinsip-prinsip manajemen proyek yang baik, perusahaan landscaping dapat mengelola proyek mereka dengan lebih efektif, mengurangi risiko, dan meningkatkan kepuasan pelanggan (Zainuddin, 2018). Salah satu cara di mana manajemen proyek berkontribusi pada peningkatan kualitas layanan adalah dengan mengatur perencanaan yang matang. Dengan merencanakan proyek secara cermat, termasuk penjadwalan waktu dan alokasi sumber daya yang tepat, perusahaan dapat memastikan bahwa setiap tahap proyek berjalan lancar dan efisien (Utama, 2019b; Utama, Ardiansyah, & Garside, 2019). Selain itu, aspek-aspek manajemen proyek seperti pengendalian kualitas juga memainkan peran krusial dalam meningkatkan hasil akhir taman hias. Dengan menerapkan kontrol kualitas yang ketat, termasuk pemantauan terhadap bahan baku yang digunakan dan proses pengerjaan, perusahaan dapat memastikan bahwa setiap detail dalam proyek landscaping mencapai standar yang tinggi (Prasetya, 2021). Hal ini tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan dengan hasil akhir yang lebih baik, tetapi juga membangun reputasi perusahaan sebagai penyedia layanan yang berkualitas dan dapat diandalkan. Selain itu, manajemen proyek juga memainkan peran dalam memastikan bahwa proyek berjalan sesuai dengan anggaran yang ditetapkan. Dengan mengelola biaya secara efektif dan mengidentifikasi potensi risiko keuangan sejak awal, perusahaan dapat menghindari peningkatan biaya yang tidak terduga dan menjaga proyek tetap dalam batas anggaran (Ismiyati, Sanggawuri, & Handajani, 2020) (Wisnuaji & Priyanto, 2023). Ini juga dapat mengurangi stres finansial bagi pelanggan dan meningkatkan kepercayaan mereka terhadap perusahaan. Dengan demikian, manajemen proyek bukan hanya tentang mengelola jadwal dan anggaran, tetapi juga tentang meningkatkan kualitas layanan secara keseluruhan dalam bisnis jasa landscaping.

Artikel ini memiliki tujuan utama untuk memberikan pelatihan dan memberdayakan masyarakat terkait manajemen proyek dalam bisnis jasa landscaping di Kabupaten Lamongan. Dengan demikian, diharapkan artikel ini dapat memberikan wawasan baru yang signifikan terkait pemberdayaan masyarakat dalam konteks tersebut. Pemberdayaan masyarakat dimulai dengan penjelasan mengenai pentingnya pelatihan manajemen proyek sebagai alat utama dalam meningkatkan kapasitas masyarakat. Dengan memahami konsep dan praktik manajemen proyek, masyarakat dapat mengelola proyek-proyek landscaping dengan lebih efektif dan efisien, meningkatkan kualitas hasil akhir, dan mengurangi risiko proyek yang tidak terduga. Kontribusi pemberdayaan masyarakat sangatlah signifikan. Pelatihan manajemen proyek menjadi salah satu aspek utama yang memberikan kontribusi besar dalam meningkatkan kapasitas masyarakat. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang konsep dan praktik manajemen proyek, masyarakat dapat mengelola proyek-proyek landscaping dengan lebih terampil dan percaya diri. Selain itu, kontribusi pemberdayaan masyarakat juga tercermin dalam kemampuan untuk meningkatkan kualitas hasil akhir proyek landscaping. Dengan adanya pengetahuan yang lebih mendalam tentang manajemen proyek, masyarakat dapat memastikan bahwa setiap tahap proyek dilaksanakan dengan baik dan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Selanjutnya, kontribusi pemberdayaan masyarakat juga terlihat dalam kemampuan untuk mengurangi risiko proyek yang tidak terduga. Dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh melalui pelatihan manajemen proyek, masyarakat akan lebih mampu mengidentifikasi dan mengelola potensi risiko yang mungkin timbul selama pelaksanaan proyek.

2. Metodologi

Metode pelaksanaan kegiatan pelatihan dan pemberdayaan masyarakat dilakukan di usaha landscaping "Sanggar Karya Alam", yang merupakan usaha bisnis milik Bapak Mahrus Hasyim, yang berlokasi di Desa Wanar, Kecamatan Pucuk, Kabupaten Lamongan. Kegiatan ini diikuti oleh 6 peserta pelatihan

dari mitra dan 3 orang tim pengabdian. Pelatihan manajemen proyek usaha ini dilaksanakan pada hari Sabtu, tanggal 6 Januari 2024. Alur tahapan kegiatan didasarkan pada Gambar 1, yang terdiri dari 4 tahapan utama: Pre-test Awal, Paparan Materi Manajemen Proyek, Pendampingan Manajemen Proyek, dan Post-test Akhir. Tahap pertama, Pre-test Awal, bertujuan untuk mengukur pemahaman awal peserta sebelum materi disampaikan. Tahap berikutnya adalah Paparan Materi Manajemen Proyek, di mana peserta diberikan pengetahuan dan keterampilan terkait manajemen proyek dalam konteks bisnis landscaping. Setelah itu, dilakukan Pendampingan Manajemen Proyek, di mana peserta didampingi secara langsung dalam menerapkan konsep dan teknik yang telah dipelajari dalam situasi praktis. Tahap terakhir adalah Post-test Akhir, yang bertujuan untuk mengevaluasi pemahaman dan penguasaan peserta setelah mengikuti pelatihan. Pertanyaan pre-test dan post-test dapat ditemukan pada Tabel 1, yang dirancang untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta seiring dengan kemajuan pelatihan. Total 10 pertanyaan dirancang untuk mengukur kemampuan peserta dengan skor tiap pertanyaan adalah sebesar 10. Dengan mengikuti alur tahapan ini, diharapkan peserta dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam dan keterampilan yang diperlukan untuk mengelola proyek-proyek landscaping secara efektif dan efisien.

Untuk melaksanakan kegiatan pelatihan dan pemberdayaan masyarakat terkait manajemen proyek dalam konteks bisnis jasa landscaping, pendekatan yang digunakan mencakup serangkaian metode yang terstruktur dan terukur. Materi pelatihan ini dirancang dengan memperhitungkan kebutuhan dan tingkat pemahaman peserta, serta memastikan pokok-pokok penting tercakup dengan baik (Dwinarko, Sulistyanto, Widodo, & Mujab, 2021; Sulistianto, Maretta, & Andhikatis, 2023). Tahap awal dari pelatihan ini mencakup pemahaman mendalam tentang manajemen proyek, termasuk definisi yang jelas tentang konsep dan prinsip-prinsip dasar yang terkait. Setelah memperoleh pemahaman dasar, peserta akan diajarkan mengenai tahapan-tahapan dalam siklus hidup proyek, yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan penyelesaian proyek landscaping. Selain itu, peserta akan belajar untuk membuat Work Breakdown Structure (WBS) sebagai alat penting dalam mengorganisir dan memecah tugas-tugas proyek menjadi unit yang lebih kecil dan dikelola dengan lebih efisien. Materi pelatihan juga akan memfokuskan pada pengelolaan risiko-risiko manajemen proyek, di mana peserta akan diajarkan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengelola risiko-risiko yang mungkin muncul selama pelaksanaan proyek landscaping. Selanjutnya, peserta akan dibimbing dalam pembuatan jadwal proyek, yang akan membantu mereka dalam mengatur waktu dan sumber daya dengan tepat untuk mencapai tujuan proyek secara efektif. Selain itu, materi pelatihan juga akan mencakup pengelolaan sumber daya manusia, keuangan, dan materi dalam proyek, yang merupakan aspek penting dalam menjaga kelancaran dan keberlanjutan proyek landscaping. Terakhir, peserta akan diberikan keterampilan dan alat untuk mengevaluasi keberhasilan proyek landscaping, sehingga mereka dapat mengidentifikasi pencapaian dan memetakan langkah-langkah perbaikan di masa mendatang. Dengan pendekatan yang komprehensif dan berbasis praktik, diharapkan pelatihan ini akan memberikan peserta pemahaman yang mendalam serta keterampilan yang diperlukan untuk berhasil dalam mengelola proyek-proyek landscaping secara profesional dan efektif.



Gambar 1. Alur Tahapan Kegiatan

Tabel 1. Pertanyaan pre-test dan post-test

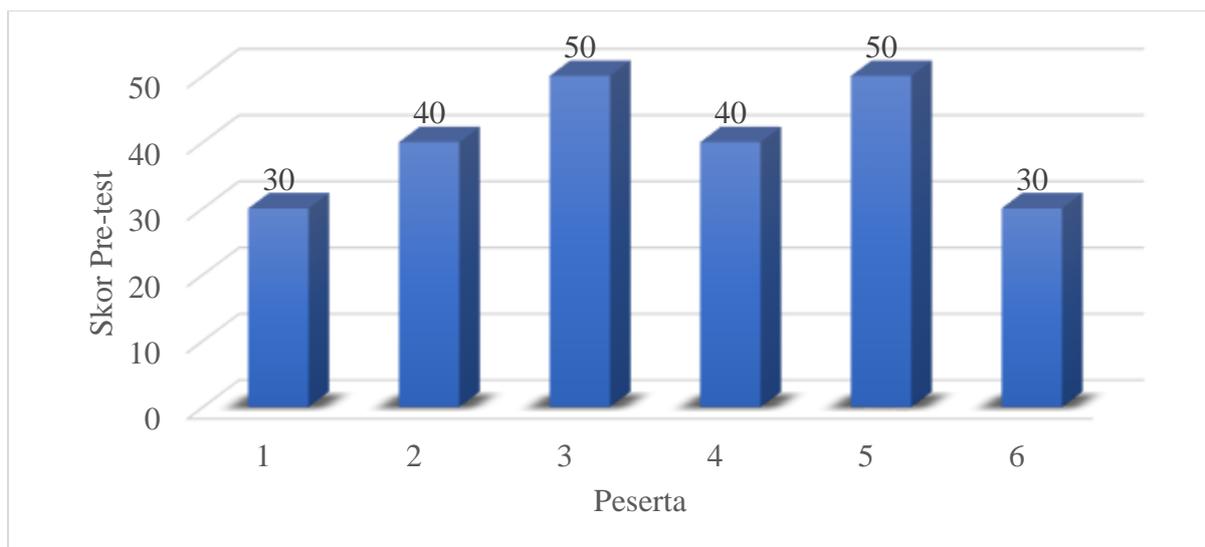
No.	Pertanyaan
1	Apa definisi manajemen proyek dan mengapa penting dalam konteks bisnis jasa landscaping?
2	Bagaimana tahapan-tahapan dalam siklus hidup proyek, dan apa peran utama dari masing-masing tahap tersebut?
3	Apa yang dimaksud dengan Work Breakdown Structure (WBS), dan bagaimana cara membuatnya untuk proyek landscaping?
4	Bagaimana Anda akan mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengelola risiko-risiko yang mungkin muncul selama proyek berlangsung?
5	Apa yang dimaksud dengan jadwal proyek, dan bagaimana Anda akan membuat jadwal yang realistis untuk proyek landscaping?
6	Bagaimana Anda akan mengelola sumber daya manusia, keuangan, dan materi dalam proyek landscaping Anda?
7	Apa yang harus dilakukan jika terjadi perubahan dalam ruang lingkup proyek, dan bagaimana Anda akan mengelolanya?
8	Bagaimana Anda akan melakukan monitoring dan pelaporan kemajuan proyek kepada pemangku kepentingan yang relevan?
9	Apa saja keterampilan interpersonal yang penting dalam manajemen proyek, dan mengapa penting untuk diterapkan?
10	Bagaimana Anda akan mengevaluasi keberhasilan proyek landscaping dan mengidentifikasi pelajaran yang bisa dipetik?

Kegiatan ini diikuti oleh enam peserta dari mitra yang telah ditentukan sebelumnya. Setiap peserta diberikan pre-test sebelum memulai pelatihan untuk menilai pemahaman awal mereka tentang manajemen proyek dalam konteks bisnis jasa landscaping. Setelah selesai pelatihan, peserta diberikan post-test yang sama untuk menilai peningkatan pemahaman mereka setelah mengikuti pelatihan. Kemudian, skor pre-test dan post-test dari setiap peserta dianalisis untuk menghitung nilai rata-rata aktivitas pre-test dan post-test. Analisis ini bertujuan untuk menentukan sejauh mana terjadi peningkatan pemahaman peserta setelah mengikuti pelatihan. Untuk menguji apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pre-test dan post-test, uji Wilcoxon digunakan. Uji Wilcoxon merupakan metode statistik non-parametrik yang digunakan untuk membandingkan dua sampel terkait, dalam hal ini, skor pre-test dan post-test. Dengan demikian, prosedur analisis ini memberikan pemahaman yang mendalam tentang efektivitas pelatihan dalam meningkatkan pemahaman peserta terkait manajemen proyek pada bisnis jasa landscaping.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Pre-test

Hasil dari kegiatan pelatihan dan pemberdayaan masyarakat dimulai dengan pelaksanaan pre-test kepada para peserta. Pre-test tersebut bertujuan untuk mengukur kemampuan awal peserta dalam memahami konsep manajemen proyek terkait bisnis jasa landscaping sebelum mengikuti pelatihan. Skor kemampuan awal peserta yang dihasilkan dari pre-test tersebut kemudian disajikan dalam Gambar 2. Gambar tersebut menjadi gambaran awal mengenai tingkat pemahaman peserta sebelum terlibat dalam pelatihan.



Gambar 2. Skor kemampuan awal peserta berdasarkan pre-test

Analisis skor pre-test dari para peserta menunjukkan bahwa secara keseluruhan, tingkat pemahaman mereka tentang manajemen proyek terkait bisnis jasa landscaping masih tergolong rendah. Rentang skor pre-test yang diamati berkisar antara 30 hingga 50 dari total skor maksimum 100. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memiliki skor pre-test di bawah 50, yang menandakan pemahaman awal yang terbatas tentang konsep manajemen proyek dalam konteks bisnis jasa landscaping. Meskipun ada variasi dalam skor antara peserta, analisis secara keseluruhan menunjukkan bahwa ada kebutuhan yang signifikan untuk meningkatkan pemahaman peserta dalam hal ini. Hal ini menekankan pentingnya pelatihan dan pemberdayaan masyarakat untuk membantu peserta memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan dalam manajemen proyek. Dengan menyadari tingkat pemahaman awal yang rendah ini, program pelatihan dapat dirancang dengan lebih cermat untuk menyediakan materi dan pendekatan yang sesuai guna meningkatkan pemahaman peserta selama pelatihan.

3.2 Paparan materi manajemen proyek

Setelah pre-test disajikan, kegiatan selanjutnya adalah Paparan Materi Manajemen Proyek. Paparan materi ini dipimpin oleh Dr. Ir. Dana Marsetiya Utama, ST., MT., seorang dosen dari Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Malang. Materi paparan mencakup definisi manajemen proyek dan tahapan-tahapan dalam siklus hidup proyek, pembuatan *Work Breakdown Structure* (WBS) pada proyek landscaping, manajemen risiko dalam proyek, penyusunan jadwal untuk proyek landscaping, pengelolaan sumber daya manusia, keuangan, dan materi dalam proyek, serta evaluasi keberhasilan proyek landscaping.

Selain itu, peserta juga diberikan studi kasus permasalahan manajemen proyek di bisnis jasa landscaping untuk meningkatkan pemahaman mereka. Dokumentasi lengkap mengenai kegiatan ini dapat ditemukan pada Gambar 3, yang mencerminkan rangkaian materi yang disampaikan serta interaksi antara pemateri dan peserta. Dengan paparan materi yang komprehensif ini, diharapkan peserta dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam dan keterampilan yang diperlukan untuk mengelola proyek-proyek landscaping dengan lebih baik dan efisien.



Gambar 3. Dokumentasi kegiatan paparan materi

3.3 Pendampingan

Dalam kegiatan pengabdian ini, pendampingan yang dilakukan terhadap mitra mencakup beberapa aspek penting dalam manajemen proyek. Pertama-tama, pendampingan dilakukan dalam pemahaman tentang definisi manajemen proyek dan tahapan-tahapan dalam siklus hidup proyek. Ini melibatkan pemahaman tentang konsep dasar manajemen proyek, mulai dari perencanaan hingga pelaksanaan dan evaluasi. Selanjutnya, pendampingan dilakukan dalam pembuatan Work Breakdown Structure (WBS) pada proyek landscaping. WBS adalah alat penting dalam memecah pekerjaan proyek menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan dikelola dengan lebih terstruktur. Manajemen risiko juga menjadi fokus pendampingan, di mana mitra dibimbing dalam mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengelola risiko-risiko yang mungkin muncul selama pelaksanaan proyek. Hal ini melibatkan strategi untuk mengurangi dampak risiko dan mengantisipasi kemungkinan perubahan yang dapat mempengaruhi kelancaran proyek. Selain itu, pendampingan juga dilakukan dalam penyusunan jadwal untuk proyek landscaping. Ini melibatkan pemahaman tentang langkah-langkah yang perlu diambil, sumber daya yang dibutuhkan, dan estimasi waktu untuk setiap tahapan proyek.

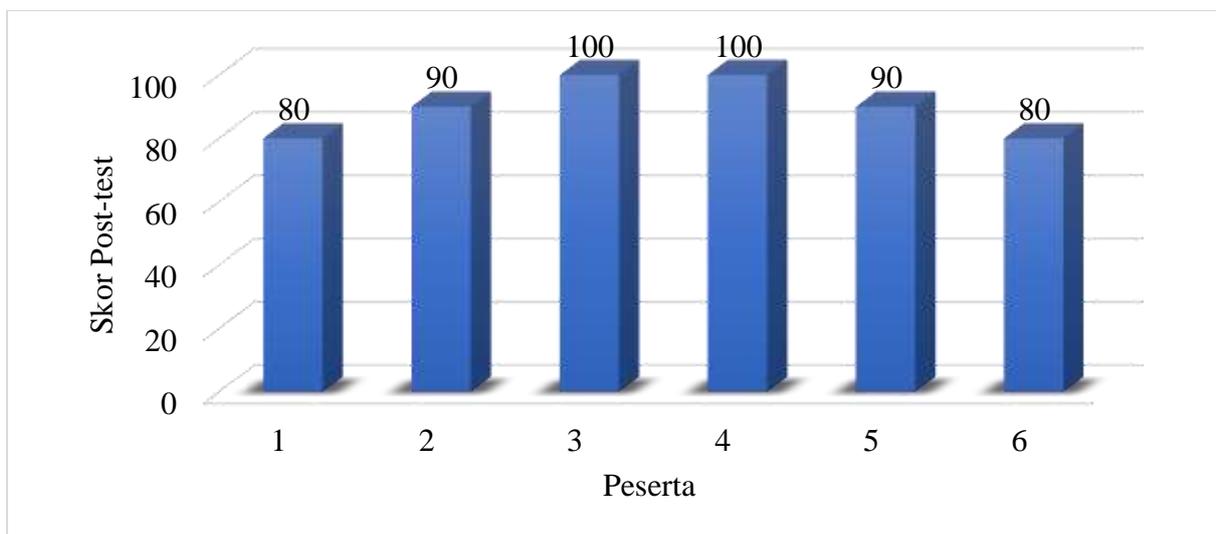
Pengelolaan sumber daya manusia, keuangan, dan materi dalam proyek juga menjadi bagian dari pendampingan. Mitra dibimbing dalam mengelola tim kerja, mengatur anggaran, dan mengelola penggunaan materi dan peralatan secara efisien. Terakhir, pendampingan mencakup evaluasi keberhasilan proyek landscaping. Mitra diberikan pemahaman tentang parameter-parameter evaluasi yang penting, serta cara melakukan analisis dan refleksi terhadap hasil proyek untuk pembelajaran dan peningkatan di masa mendatang.

Hasil pendampingan mitra terkait manajemen proyek ini sangat positif. Mitra dapat meningkatkan pemahaman mereka tentang konsep-konsep dasar manajemen proyek dan menerapkannya dalam praktek. Mereka mampu membuat WBS yang lebih terstruktur, mengidentifikasi dan mengelola risiko

dengan lebih baik, serta menyusun jadwal yang lebih efisien untuk proyek-proyek mereka. Selain itu, mitra juga lebih terampil dalam mengelola sumber daya manusia, keuangan, dan materi dalam proyek mereka. Evaluasi keberhasilan proyek juga menjadi lebih sistematis, memungkinkan mitra untuk belajar dan meningkatkan kinerja mereka di masa mendatang. Dengan demikian, pendampingan ini membawa dampak positif yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan dan kinerja mitra dalam mengelola proyek landscaping

3.4 Post-test

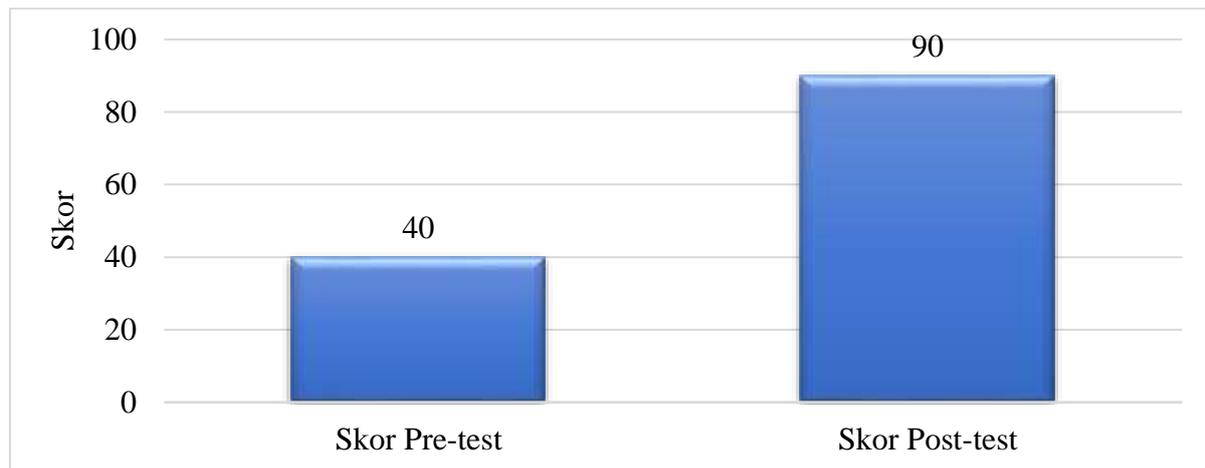
Tahapan terakhir dari kegiatan ini adalah post-test, di mana peserta diuji kembali setelah menyelesaikan seluruh rangkaian pelatihan. Hasil post-test dari enam peserta dipresentasikan secara rinci dalam Gambar 4. Melalui post-test ini, evaluasi akhir dilakukan untuk mengukur peningkatan pemahaman dan penguasaan materi yang diberikan selama pelatihan. Hasil post-test ini menjadi indikator keberhasilan pelaksanaan pelatihan dan pemberdayaan masyarakat dalam hal meningkatkan kompetensi peserta dalam manajemen proyek pada bisnis jasa landscaping. Hasil analisis skor post-test menunjukkan bahwa peserta pelatihan dan pemberdayaan masyarakat menunjukkan tingkat pemahaman dan penguasaan materi yang tinggi. Dari data yang tercatat, nilai skor post-test peserta berkisar antara 80 hingga 100, menunjukkan pencapaian yang sangat baik dalam pemahaman konsep dan penerapan praktik manajemen proyek dalam konteks bisnis jasa landscaping. Dengan skor tertinggi mencapai 100 dan tidak ada peserta yang mendapatkan skor di bawah 80, secara keseluruhan, hasilnya sangat memuaskan. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan yang diselenggarakan berhasil memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam manajemen proyek. Tingginya nilai skor post-test menandakan bahwa peserta telah berhasil menyerap materi dengan baik dan mampu mengaplikasikan konsep-konsep yang dipelajari dengan tepat. Dengan demikian, pelatihan dan pemberdayaan masyarakat ini dapat dianggap berhasil dalam mencapai tujuan utamanya, yaitu memberikan wawasan dan keterampilan baru terkait manajemen proyek pada bisnis jasa landscaping di Kabupaten Lamongan.



Gambar 4. Skor kemampuan akhir peserta berdasarkan post-test

Rata-rata skor kemampuan pre-test dan post-test ditunjukkan pada Gambar 5. Dari analisis skor post-test dibandingkan dengan skor pre-test, terlihat adanya peningkatan yang sangat signifikan dalam pemahaman dan penguasaan materi oleh peserta pelatihan dan pemberdayaan masyarakat. Rata-rata skor pre-test sebesar 40 meningkat secara drastis menjadi rata-rata skor post-test sebesar 90. Perbedaan skor sebesar 50 poin menunjukkan adanya peningkatan yang cukup besar dalam pemahaman peserta setelah mengikuti pelatihan. Hal ini mencerminkan efektivitas pelaksanaan pelatihan dalam memberikan pengetahuan dan keterampilan baru kepada peserta terkait manajemen proyek pada bisnis jasa landscaping.

Dalam kegiatan pengabdian, pelatihan dan pendampingan memiliki peran penting dalam meningkatkan kemampuan mitra karena mereka memberikan akses langsung ke pengetahuan, keterampilan, dan praktik terbaru dalam bidang yang relevan (Bustan, Divianto, & Setiawan, 2017). Melalui pelatihan, mitra diberikan pemahaman yang mendalam tentang konsep-konsep dasar dan teknik terbaru yang dapat diterapkan dalam praktik sehari-hari mereka (Endrawati et al., 2023). Pendampingan memberikan kesempatan bagi mitra untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang mereka pelajari dalam konteks nyata (Hadiwijaya & Prasetya, 2023). Dengan mendapatkan panduan langsung dari para ahli atau praktisi yang berpengalaman, mitra dapat mengatasi tantangan yang dihadapi dengan lebih efektif.



Gambar 5. Rata-rata skor kemampuan pre-test dan post-test

Hasil uji Wilcoxon pre-test dan post-test disajikan pada Tabel 2. Hasil uji statistik Wilcoxon menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor post-test dan pre-test peserta dalam kegiatan pelatihan dan pemberdayaan masyarakat. Nilai Z yang dihasilkan sebesar -2.264 dengan nilai signifikansi (Asymp. Sig.) sebesar 0.024 (2-tailed). Dengan signifikansi di bawah nilai alpha yang umumnya ditetapkan (biasanya 0.05), hasil ini menunjukkan bahwa perbedaan antara skor post-test dan pre-test tidak terjadi secara kebetulan. Artinya, pelatihan tersebut secara signifikan mempengaruhi peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam manajemen proyek pada bisnis jasa landscaping. Hasil ini menguatkan kesimpulan sebelumnya bahwa pelatihan tersebut berhasil memberikan dampak yang positif dalam meningkatkan pemahaman peserta terhadap materi yang diajarkan. Dengan demikian, uji Wilcoxon ini memberikan dukungan statistik yang kuat terhadap efektivitas pelaksanaan pelatihan dan pemberdayaan masyarakat dalam mencapai tujuan utamanya.

Tabel 2. Hasil uji Wilcoxon pre-test dan post-test

Uji Statistik	Post-test dan Pre-test
Z	-2.264
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.024

Hasil ini menunjukkan bahwa metode paparan materi dan penyajian studi kasus merupakan pendekatan yang efektif dalam meningkatkan pemahaman tentang manajemen proyek. Paparan materi yang disampaikan secara terstruktur dan komprehensif oleh ahli atau praktisi yang berpengalaman, seperti dalam kegiatan pelatihan, memberikan landasan teoritis yang kuat bagi peserta (Rahmaniati, Juhairiah, & Yuwono, 2022). Dengan menjelaskan konsep-konsep dasar, prinsip, dan praktik-praktik terkait manajemen proyek secara mendalam, peserta dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana mengelola proyek dengan efektif dan efisien (Wirawan, 2021). Selain itu, penyajian studi kasus menjadi sarana yang efektif untuk mengilustrasikan aplikasi nyata dari konsep-konsep yang dipelajari (Irawan, Saifulloh, & Toruan, 2024). Studi kasus memberikan konteks yang nyata dan memungkinkan peserta untuk melihat bagaimana konsep-konsep teoritis diterapkan dalam situasi kehidupan nyata. Dengan mempelajari studi kasus, peserta dapat mengidentifikasi masalah, mengenali

tantangan yang mungkin dihadapi, dan mengembangkan solusi yang tepat berdasarkan prinsip-prinsip manajemen proyek yang telah dipelajari (Norhikmah, Nurastuti, Rumini, & Sidauruk, 2023).

Paparan materi dan studi kasus juga memungkinkan peserta untuk berinteraksi secara aktif dengan materi yang diajarkan. Mereka dapat mengajukan pertanyaan, berdiskusi, dan berkolaborasi dengan sesama peserta serta pembicara. Hal ini menciptakan lingkungan belajar yang dinamis dan memfasilitasi pemahaman yang mendalam tentang konsep-konsep manajemen proyek. Dengan demikian, metode paparan materi dan studi kasus dapat meningkatkan pemahaman tentang manajemen proyek karena mereka menyediakan kombinasi antara teori dan aplikasi praktis, serta memfasilitasi interaksi aktif antara peserta dan materi pelajaran. Ini memungkinkan peserta untuk memperoleh pemahaman yang lebih holistik dan mendalam tentang konsep-konsep manajemen proyek serta bagaimana menerapkannya dalam konteks bisnis jasa landscaping atau bidang lainnya.

4. Kesimpulan

Dalam kesimpulan, kegiatan pelatihan dan pemberdayaan masyarakat terkait manajemen proyek dalam bisnis jasa landscaping di Kabupaten Lamongan telah memberikan dampak yang signifikan. Dengan partisipasi enam peserta dari mitra, kegiatan ini berhasil mencapai tujuannya dalam memberikan pengetahuan dan keterampilan baru kepada peserta. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terkait manajemen proyek setelah mengikuti pelatihan dari skor rata-rata tes awal 40 menjadi 90 di skort es akhir. Selain itu, uji statistic menunjukkan bahwa nilai Z adalah -2.264. Hal ini menegaskan bahwa pendekatan yang digunakan dalam kegiatan ini, termasuk metode paparan materi dan penyajian studi kasus, efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam mengelola proyek-proyek landscaping. Dengan demikian, kegiatan pelatihan dan pemberdayaan masyarakat ini berhasil mencapai tujuannya dalam memberdayakan peserta untuk lebih terampil dan percaya diri dalam mengelola proyek-proyek mereka secara efektif dan efisien. Untuk kegiatan selanjutnya, disarankan untuk memperluas jangkauan program pelatihan dan pemberdayaan masyarakat terkait manajemen proyek dalam bisnis jasa landscaping di Kabupaten Lamongan. Hal ini dapat dilakukan dengan menambahkan materi yang lebih variatif, meningkatkan kolaborasi dengan lembaga pendidikan dan praktisi terkait, serta memberikan dukungan lanjutan kepada peserta untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang mereka peroleh dalam kegiatan sehari-hari. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan program pelatihan ini dapat memberikan dampak yang lebih besar dan berkelanjutan bagi pengembangan bisnis jasa landscaping dan pemberdayaan masyarakat di wilayah tersebut.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih kepada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Malang atas hibah pengabdian internal Tahun 2023 sehingga kegiatan berjalan lancar. Terimakasih juga ditujukan kepada semua mitra yang mampu bekerja sama dengan bai katas terselenggaranya kegiatan ini.

References

- Akbardin, J., Permana, A. Y., & D Anggoro, D. H. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Pedesaan Dalam Pemeliharaan Infrastruktur Jalan Berdasarkan Struktur Kelompok Masyarakat Penyelenggara. *Lentera Karya Edukasi Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 139-146.
- Arianie, G. P., & Puspitasari, N. B. (2017). Perencanaan manajemen proyek dalam meningkatkan efisiensi dan efektifitas sumber daya perusahaan (Studi Kasus: Qiscus Pte Ltd). *J@ ti Undip: Jurnal Teknik Industri*, 12(3), 189-196.
- Ariefin, M. S., Abadi, M. D., & Julianto, B. (2021). Pelatihan pengenalan dan pemanfaatan media sosial untuk meningkatkan penjualan tanaman hias di kecamatan lamongan. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Indonesia (JPKMI)*, 1(1), 25-28.
- Astuti, R. D., & Budi, A. S. (2020). Upaya Pemberdayaan Masyarakat melalui Kardus (Kerajinan Daur Ulang Sampah) Plastik di Desa Manyar Kecamatan Sekaran Kabupaten Lamongan. *Jurnal Abdimas Berdaya: Jurnal Pembelajaran, Pemberdayaan dan Pengabdian Masyarakat*, 1(02), 67-72.

- Ayatullah, M. A., Syafrudin, S., & Sarmingsih, A. (2023). Analisis Manajemen Waktu Pada Proyek Pembangunan Jalan Parang Garuda East Kawasan Industri Kendal. *Jurnal Profesi Insinyur Indonesia*, 1(3), 88-92.
- Bustan, J., Divianto, D., & Setiawan, H. (2017). Pelatihan dan pendampingan pembuatan proposal pengajuan kredit bank bagi para pedagang pasar tradisional sukawinatan Palembang. *Comvice: Journal of community service*, 1(1), 9-22.
- Dwinarko, D., Sulistyanto, A., Widodo, A., & Mujab, S. (2021). Pelatihan Manajemen Komunikasi pada Badan Permusyawaratan Desa (BPD) dalam Meningkatkan Pemberdayaan Masyarakat. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), 217-225.
- Endrawati, T., Safarudin, M. S., Windreis, C., Mulyadi, A. R., Zahrudin, A., & Yusnanto, T. (2023). Pelatihan Manajemen Bisnis Dan Pemasaran Online Bagi Umkm Di Berbagai Provinsi. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 4501-4512.
- Ernawati, E., Sayuti, M., Kadarusman, K., Hismayasari, I. B., Supriatna, I., & Abadi, A. S. (2021). Pendampingan Masyarakat di Kampung Salak, Kota Sorong: Pelatihan Teknik Pembenihan Ikan Lele Secara Buatan. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), 173-181.
- Febrianty, F., Annisa, M. L., Pratiwi, Y. N., Putri, T., Utami, P., & Lestari, E. (2022). Pelatihan dan Pendampingan Pengelolaan Keuangan Usaha dan Pemanfaatan Aplikasi Akuntansi UKM. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(4), 229-237.
- Fikri, I. M., Pontan, D., & Bhekti, D. S. (2024). Analisis Implementasi Manajemen Konstruksi terhadap Keberhasilan Proyek Lantai Beton Superflat. *Syntax Idea*, 6(1), 76-93.
- Gautama, B. P., Yuliawati, A. K., Nurhayati, N. S., Fitriyani, E., & Pratiwi, I. I. (2020). Pengembangan desa wisata melalui pendekatan pemberdayaan masyarakat. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), 355-369.
- Hadiwijaya, H., & Prasetya, D. (2023). Meningkatkan Kualitas Produk dan Daya Saing melalui Inovasi dan Pemasaran Digital Pada Pengrajin Sangkar Burung di Palembang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(5), 289-295.
- Haryanti, M. L. (2024). Kajian Literatur: Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Manajemen Proyek Agile pada Bidang IT. *NUANSA INFORMATIKA*, 18(1), 75-84.
- Herzanita, A., Perwitasari, D., & Ririh, K. R. (2021). Pelatihan Manajemen Proyek Pada Siswa SMK Untuk Meningkatkan Kompetensi. *Jurnal JANATA*, 1(1), 7-12.
- Irawan, E. P., Saifulloh, M., & Toruan, R. R. M. L. (2024). Pelatihan Branding Produk bagi Siswa SMK Calon Pelaku UMKM di Kota Tangerang. *ABDI MOESTOPO: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 7(1), 83-94.
- Ismiyati, I., Sangawuri, R., & Handajani, M. (2020). Penerapan Manajemen Resiko pada Pembangunan Proyek Perpanjangan Dermaga log (Studi Kasus: Pelabuhan Dalam Tanjung Emas Semarang). *Media Komunikasi Teknik Sipil*, 25(2), 209-220.
- Janizar, S., & Putri, R. D. S. (2023). Aplikasi Earned Value Analysis Proyek Pembangunan Gedung Asrama Siswa Terpadu MAN 1 Kabupaten Ciamis. *Jurnal Teknik Sipil Cendekia (JTSC)*, 4(2), 658-664.
- Kemala, R., Nurdiana, A., Hikmawati, A., & Khoerudin, F. A. A. (2023). Pengembangan Keterampilan Manajemen Waktu untuk Produktivitas Pribadi dan Profesional di Cibatu Garut. *Dinamika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 37-40.
- Norhikmah, N., Nurastuti, W., Rumini, R., & Sidauruk, A. (2023). Upaya Peningkatan Manajemen Proyek Pada CV Nabila Zafira Mahalia Melalui Aplikasi Clickup. *Madani: Indonesian Journal Of Civil Society*, 5(2), 112-120.
- Perdana, S., & Rahman, A. (2019). Penerapan Manajemen Proyek dengan Metode CPM (Critical Path Method) pada Proyek Pembangunan SPBE. *Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 242-250.
- Prasetya, H. (2021). Penerapan Metode Manajemen Proyek dalam Meningkatkan Kualitas Perpustakaan Berbasis Teknologi Informasi. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 6(3), 247-256.
- Prayitno, H., Lestari, R., Hardilla, D., Hesti, H., Salsabillah, A. E., Alam, D. R., & Khairudin, R. (2021). Pendampingan waste management Koperasi Melati Jaya dalam mendukung kota berkelanjutan. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 151-162.

- Rahmaniati, R., Juhairiah, S., & Yuwono, D. T. (2022). Pelatihan Pembuatan E-Modul dengan Flipbook bagi Guru-guru di SD Muhammadiyah 1 Kota Palangkaraya: Training on Making E-Modules with Flipbooks for Teachers at SD Muhammadiyah 1 Palangkaraya City. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(Special-1), 266-273.
- Rakib, M., & Syam, A. (2016). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Life Skills Berbasis Potensi Lokal Untuk Meningkatkan Produktivitas Keluarga Di Desa Lero Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Publik*, 6(1), 96-108.
- Rohmaniah, S. A., Rohmah, A. M., Chandra, N. E., Saputra, R. A. K., & Afif, M. (2022). Aksi Bersih Lingkungan Masyarakat Desa Keting Lamongan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: BAKTI KITA*, 3(1), 47-54.
- Sudipta, I. G. K. (2013). Studi Manajemen Proyek Terhadap Sumber Daya Pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi. *J. Ilm. Tek. Sipil*, 17(1).
- Sulistianto, H., Mareta, M. Y., & Andhikatis, Y. R. (2023). Pelatihan Patient Centered Care pada Mahasiswa Bidan Meningkatkan Kesejahteraan Pasien Post SC. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 231-238.
- Sutomo, Y., Anwar, S., & Firmanto, A. (2020). Analisis manajemen proyek pembangunan kantor pt. prima multi usaha Indonesia. *Jurnal Konstruksi Dan Infrastruktur*, 5(4), 1-10.
- Utama, D. M. (2019a). Penguatan Aspek Manajemen Produksi dan Kualitas Tempe Pada UKM Tempe. *JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat)*; VOL. 3 NOMOR 1 MARET 2019 *JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat)DO - 10.30595/jppm.v3i1.3641*.
- Utama, D. M. (2019b, 2019). *Salp Swarm Algorithm Untuk Meminimasi Konsumsi Energi Pada Penjadwalan Flow Shop Dengan Set Up Dan Removal Time*.
- Utama, D. M., Ardiansyah, L. R., & Garside, A. K. (2019). Penjadwalan Flow Shop untuk Meminimasi Total Tardiness Menggunakan Algoritma Cross Entropy–Algoritma Genetika. *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, 18(2), 133-141.
- Utama, D. M., & Baroto, T. (2020). Program Kemitraan Masyarakat Industri Keripik Tempe Desa Bakalan Krajan Kecamatan Sukun. *ETHOS: Jurnal Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 8(2), 171-178.
- Wirawan, S. M. S. (2021). Evaluasi Persepsi Peserta Pada Pelatihan Manajemen Proyek. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 409-425.
- Wisnuaji, A., & Priyanto, B. (2023). Analisa Manajemen Resiko pada Pelaksanaan Proyek Kontruksi Mal Pelayanan Publik Sleman. *Jurnal Sosial Teknologi*, 3(5), 395-400.
- Yasa, A. D., Kumala, F. N., & Utama, D. M. (2023). Mewujudkan Sekolah Ramah Lingkungan: Program Eco Printing untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 141-147. doi:10.56393/jpkm.v3i2.1887
- Zainuddin, H. (2018). Studi Literatur Terhadap Faktor Risiko Proyek Konstruksi Dalam Industri Migas Untuk Mencapai Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Teknik Sipil*, 3(1), 48-57.