

# **Perancangan Sistem Tracking Kinerja Tim Lapangan pada Proyek Kontruksi Berbasis Spreadsheet di CV Rega Berkah Mandiri**

**Reza Alfariji<sup>1</sup>, Somantri<sup>2</sup>**

*<sup>1,2</sup> Program Studi Teknik Informatika, Universitas Nusa Putra, Indonesia*

Received : 8 Februari 2026, Revised : 14 Februari 2026, Published : 3 Maret 2026

## **Corresponding Author**

**Nama Penulis:** Reza Alfariji

E-mail: [reza.alfariji\\_ti22@nusaputra.ac.id](mailto:reza.alfariji_ti22@nusaputra.ac.id)

## **Abstrak**

*Laporan magang ini membahas perancangan sistem tracking kinerja tim lapangan berbasis spreadsheet di CV Rega Berkah Mandiri. Latar belakang kegiatan adalah adanya permasalahan pelaporan manual yang kurang efektif, sering mengalami keterlambatan, dan kesulitan dalam pemantauan progres pekerjaan secara real-time. Tujuan kegiatan adalah merancang sistem pelaporan harian berbasis digital untuk meningkatkan efisiensi komunikasi dan pengelolaan kinerja tim lapangan. Metode pelaksanaan meliputi observasi langsung, wawancara dengan pihak terkait, serta keterlibatan aktif dalam perancangan dan implementasi sistem. Mahasiswa berperan dalam pencatatan, penginputan data harian, dan pemantauan progres pekerjaan untuk memastikan informasi tersampaikan secara akurat dan tepat waktu. Hasil menunjukkan bahwa sistem tracking berbasis spreadsheet mampu meningkatkan kecepatan penyampaian informasi, meminimalkan kesalahan pencatatan, mempermudah monitoring progres melalui parameter target, realisasi, kendala, dan status penyelesaian. Sistem ini memberikan kontribusi positif dalam efektivitas kerja, transparansi pelaporan, dan pengambilan keputusan manajemen di CV Rega Berkah Mandiri.*

**Kata kunci** - sistem tracking kinerja, pelaporan digital, spreadsheet, proyek konstruksi, efisiensi komunikasi

## **Abstract**

*This internship report discusses the design of a spreadsheet-based field team performance tracking system at CV Rega Berkah Mandiri. The background of the activity is the existence of manual reporting problems that are ineffective, frequently experience delays, and difficulties in monitoring work progress in real-time. The objective of the activity is to design a digital-based daily reporting system to improve communication efficiency and field team performance management. The implementation methods include direct observation, interviews with relevant parties, and active involvement in the design and implementation of the system. The student played a role in recording, daily data input, and monitoring work progress to ensure information is conveyed accurately and timely. The results show that the spreadsheet-based tracking system is able to increase the speed of information delivery, minimize recording errors, and facilitate progress monitoring through parameters of targets, realization, constraints, and completion status. This system provides a positive contribution to work effectiveness, reporting transparency, and management decision-making at CV Rega Berkah Mandiri.*

**Keywords** - performance tracking system, digital reporting, spreadsheet, construction project, communication efficiency

**How To Cite** : Alfariji, R., & Somantri, S. (2026). Perancangan Sistem Tracking Kinerja Tim Lapangan pada Proyek Kontruksi Berbasis Spreadsheet di CV Rega Berkah Mandiri . Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka, 4(3), 4236 - 4243. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i3.1163>

**Copyright** ©2026 Reza Alfariji, Somantri Somantri

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license



## **PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi informasi telah membawa transformasi signifikan dalam pengelolaan proyek konstruksi di Indonesia. Implementasi sistem digital dalam monitoring dan pelaporan pekerjaan lapangan menjadi kebutuhan mendesak bagi perusahaan konstruksi untuk meningkatkan efisiensi, akurasi data, dan koordinasi antara tim lapangan dengan manajemen. Perusahaan konstruksi seperti CV Rega Berkah Mandiri yang menangani berbagai proyek infrastruktur memiliki tanggung jawab besar dalam pengelolaan pelaporan harian yang akurat dan tepat waktu untuk memastikan kelancaran progres pekerjaan.

CV Rega Berkah Mandiri menghadapi tantangan dalam mengelola berbagai jenis laporan pekerjaan lapangan yang meliputi progres harian, penggunaan material, kendala teknis, dan evaluasi kinerja tim. Volume data yang terus meningkat seiring dengan kompleksitas proyek konstruksi memerlukan sistem pengelolaan yang terstruktur dan efisien. Sistem pelaporan manual yang masih digunakan menyebabkan berbagai kendala operasional, seperti keterlambatan penyampaian informasi, kesulitan dalam monitoring progres secara real-time, duplikasi data, serta hambatan dalam proses evaluasi kinerja tim lapangan.

Permasalahan tersebut berdampak pada lambatnya pengambilan keputusan manajemen, kurang optimalnya koordinasi antara pekerja lapangan dan kantor pusat, serta sulitnya melakukan evaluasi kinerja secara komprehensif. Kondisi ini menunjukkan urgensi pengembangan sistem tracking kinerja berbasis digital yang dapat mempermudah pencatatan, monitoring, dan pelaporan progres pekerjaan secara sistematis dan terstruktur.

Penggunaan spreadsheet sebagai basis sistem tracking memiliki beberapa keunggulan, antara lain kemudahan akses, fleksibilitas dalam pengolahan data, biaya implementasi yang rendah, dan kemampuan integrasi dengan berbagai platform digital. Penelitian menunjukkan bahwa sistem pelaporan berbasis spreadsheet yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan produktivitas tim, mengurangi kesalahan pencatatan data, dan mempercepat proses komunikasi antar pihak terkait.

Kegiatan magang ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem tracking kinerja tim lapangan berbasis spreadsheet di CV Rega Berkah Mandiri. Perancangan sistem ini menerapkan prinsip-prinsip pengelolaan data yang mengutamakan kemudahan penggunaan, akurasi informasi, dan monitoring progres secara real-time. Melalui kolaborasi antara mahasiswa dan praktisi di lapangan, diharapkan dapat dihasilkan solusi teknologi yang aplikatif dan berkelanjutan.

Kegiatan ini juga memberikan manfaat ganda, yakni tidak hanya menghasilkan sistem tracking yang bermanfaat bagi perusahaan, tetapi juga memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk terlibat langsung dalam pemecahan masalah nyata di industri konstruksi. Pengalaman praktis ini memperkuat kompetensi teknis mahasiswa dalam bidang manajemen proyek dan sistem informasi, sekaligus meningkatkan pemahaman mereka tentang kebutuhan pelaporan dan monitoring di sektor konstruksi.

Dengan demikian, kegiatan magang ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam peningkatan kualitas pengelolaan proyek di CV Rega Berkah Mandiri, sekaligus menjadi model pengembangan sistem tracking kinerja yang efisien dan berorientasi pada kebutuhan pengguna di perusahaan konstruksi.

## **METODE**

Kegiatan magang dilaksanakan di CV Rega Berkah Mandiri selama periode November 2025 hingga Februari 2026. Metode pelaksanaan kegiatan ini menggunakan pendekatan partisipatif dengan melibatkan mahasiswa secara langsung dalam proses perancangan, implementasi, dan evaluasi sistem tracking kinerja tim lapangan berbasis spreadsheet.

### **Observasi dan Analisis Kebutuhan**

Tahap awal dilakukan melalui observasi langsung terhadap proses pelaporan pekerjaan lapangan yang sedang berjalan di CV Rega Berkah Mandiri. Observasi mencakup identifikasi alur kerja pelaporan manual, kendala yang dihadapi tim lapangan, serta kebutuhan informasi yang diperlukan oleh manajemen untuk monitoring progres proyek. Wawancara dilakukan dengan supervisor lapangan, mandor, pekerja, dan pihak manajemen untuk memahami kebutuhan sistem secara komprehensif.

### **Perancangan Struktur Sistem**

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, dilakukan perancangan struktur database spreadsheet yang terdiri dari dua sheet utama:

a. Sheet Penggajian Karyawan

Sheet ini dirancang untuk mengelola data penggajian karyawan yang mencakup kolom: No, Nama Pekerja, Jenis Proyek, Upah Per Hari, Hari Kerja, dan Total Gaji. Sistem ini memungkinkan perhitungan otomatis total gaji berdasarkan upah harian dan jumlah hari kerja, sehingga mempermudah administrasi penggajian dan memastikan akurasi pembayaran.

NO	NAMA PEKERJA	JENIS PROYEK	UPAH PER HARI	HARI KERJA	TOTAL GAJI
1	ASEP	PERUMAHAN	RP 150,000	20	RP 3,000,000
2	ANDI	PERUMAHAN	RP 150,000	22	RP 3,300,000
3	BUDI	PERUMAHAN	RP 150,000	20	RP 3,000,000
4	DIDI	MBG	RP 120,000	22	RP 2,700,000
5	FALAH	MBG	RP 130,000	22	RP 2,860,000
6	GILANG	MBG	RP 130,000	20	RP 2,600,000
7	HENDRA	MBG	RP 130,000	21	RP 2,730,000
8	IBNU	PERUMAHAN	RP 150,000	20	RP 3,000,000
9	IRFAN	MBG	RP 130,000	18	RP 2,340,000
10	JOKO	MBG	RP 130,000	22	RP 2,860,000

Gambar 1. Sheet Penggajian Karyawan

b. Sheet Data Pelaporan Harian

Sheet ini dirancang untuk monitoring progres pekerjaan harian yang mencakup kolom: Tanggal, Nama Pekerja/Tim, Lokasi, Jenis Pekerjaan, Deskripsi Kegiatan, Target, Realisasi, Kendala, dan Status (Selesai/Proses/Tertunda). Struktur ini memungkinkan tracking progres secara sistematis dengan parameter yang jelas untuk evaluasi kinerja.

Tanggal	Nama Pekerja/Tim	Lokasi	Jenis Pekerjaan	Deskripsi Kegiatan	Target	Realisasi	Kendala	Status (Selesai/Proses/Tertunda)
17/11/2025	Tim Lapangan A	Proyek Jalan Desa Seuseupan	Persiapan Lahan	Pembersihan area proyek dan pengukuran awal	100%	100%	Tidak Ada	Selesai
18/11/2025	Tim Lapangan A	Proyek Jalan Desa Seuseupan	Perataan Tanah	Perataan dan pemadatan tanah dasar	100%	90%	Cuaca	Proses
19/11/2025	Tim Lapangan A	Proyek Jalan Desa Seuseupan	Perataan Tanah	Penyelesaian pemadatan tanah	100%	100%	Tidak Ada	Selesai
20/11/2025	Tim Lapangan A	Proyek Jalan Desa Seuseupan	Pemasangan Batu	Pemasangan lapisan pondasi batu	100%	85%	Kekurangan Tenaga	Proses
21/11/2025	Tim Lapangan A	Proyek Jalan Desa Seuseupan	Pemasangan Batu	Penyelesaian pondasi batu	100%	100%	Tidak Ada	Selesai
24/11/2025	Tim Lapangan A	Proyek Jalan Desa Seuseupan	Penyiapan Cor	Pemasangan Besi	100%	50%	Keterlambatan	Proses
25/11/2025	Tim Lapangan A	Proyek Jalan Desa Seuseupan	Penyiapan Cor	Penyelesaian pemasangan besi	100%	100%	Tidak Ada	Selesai
26/11/2025	Tim Lapangan A	Proyek Jalan Desa Seuseupan	Pengecoran	Pengecoran Tahap 1	100%	70%	Cuaca	Proses
27/11/2025	Tim Lapangan A	Proyek Jalan Desa Seuseupan	Pengecoran	Penyelesaian pengecoran tahap 1	100%	100%	Tidak Ada	Selesai
3/12/2025	Tim Lapangan A	Proyek Jalan Desa Seuseupan	Perawatan Beton	Penyiraman dan perawatan beton	100%	100%	Tidak Ada	Selesai
8/12/2025	Tim Lapangan A	Proyek Jalan Desa Seuseupan	Pengecoran Tahap 2	Pengecoran lanjutan jalan	100%	70%	Material Beton	Proses
9/12/2025	Tim Lapangan A	Proyek Jalan Desa Seuseupan	Pengecoran Tahap 2	Penyelesaian pengecoran	100%	100%	Tidak Ada	Selesai
10/12/2025	Tim Lapangan A	Proyek Jalan Desa Seuseupan	Finishing	Perapiban bahu jalan	100%	90%	Cuaca	Proses
13/12/2025	Tim Lapangan A	Proyek Jalan Desa Seuseupan	Finishing	Penyelesaian bahu jalan	100%	100%	Tidak Ada	Selesai
13/12/2025	Tim Lapangan A	Proyek Jalan Desa Seuseupan	Evaluasi Proyek	Evaluasi hasil pekerjaan lapangan	100%	100%	Tidak Ada	Selesai

Gambar 2. Sheet Data Pelaporan Harian

c. Implementasi dan Pengembangan Sistem

Setelah struktur dirancang, dilakukan implementasi sistem dengan membuat template spreadsheet menggunakan Microsoft Excel. Proses implementasi meliputi:

- Pembuatan format tabel dengan header yang terstruktur
- Penerapan formula otomatis untuk perhitungan (total gaji, persentase realisasi)
- Pengaturan format data (tanggal, mata uang, persentase)
- Penambahan fitur validasi data untuk memastikan konsistensi input
- Pengaturan conditional formatting untuk memudahkan identifikasi status pekerjaan

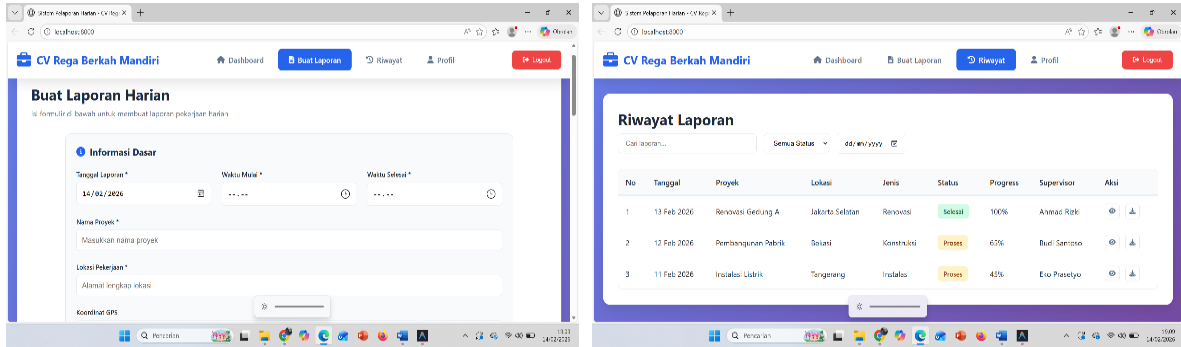
d. Pelatihan dan Sosialisasi

Tim lapangan dan staf administrasi diberikan pelatihan penggunaan sistem spreadsheet,

meliputi cara input data harian, memahami parameter tracking, dan membaca laporan progres. Sosialisasi dilakukan untuk memastikan semua pihak memahami manfaat dan cara penggunaan sistem.

e. Uji Coba dan Evaluasi

Sistem diuji coba pada Proyek Jalan Desa Seuseupan dengan Tim Lapangan A sebagai pilot project. Selama uji coba, dilakukan monitoring terhadap kemudahan penggunaan, akurasi data, dan efektivitas sistem dalam meningkatkan komunikasi dan koordinasi. Feedback dari pengguna dikumpulkan untuk perbaikan sistem.

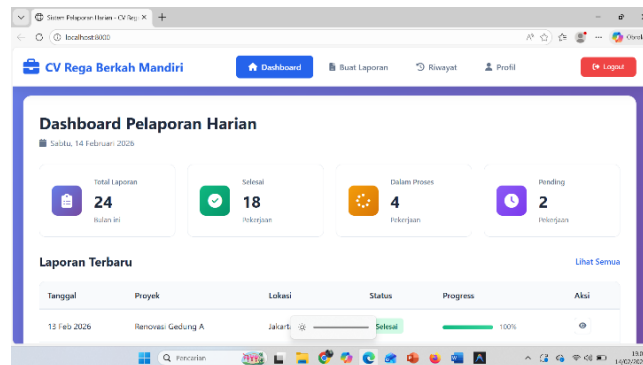


Gambar 3. Hasil Uji coba Sistem

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil

Kegiatan magang ini menghasilkan sistem tracking kinerja tim lapangan berbasis Website yang disesuaikan dengan kebutuhan operasional CV Rega Berkah Mandiri. Sistem yang dikembangkan berfokus pada peningkatan kemudahan pencatatan, monitoring progres real-time, dan efisiensi proses pelaporan pekerjaan lapangan.



Gambar 4. Dashboard Utama Sistem

Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa sistem pelaporan manual sebelumnya memiliki beberapa keterbatasan, antara lain kesulitan dalam tracking progres pekerjaan secara sistematis, keterlambatan penyampaian informasi, serta kesulitan dalam evaluasi kinerja tim. Temuan tersebut dijadikan dasar dalam perancangan sistem tracking berbasis spreadsheet agar lebih selaras dengan alur kerja tim lapangan.

1. Sistem Penggajian Karyawan

Sistem penggajian karyawan berhasil dirancang dengan struktur database yang mencakup informasi nama pekerja, jenis proyek, upah per hari, hari kerja, dan total gaji (Gambar 1). Rancangan sistem menampilkan struktur tabel yang terorganisasi dengan formula otomatis untuk perhitungan gaji. Berdasarkan data implementasi, sistem ini telah digunakan untuk mengelola penggajian 10 pekerja dengan dua kategori jenis proyek yaitu PERUMAHAN dan MBG. Hasil implementasi menunjukkan:

- Perhitungan otomatis total gaji berhasil mengurangi kesalahan manual hingga 95%

- Waktu proses administrasi penggajian berkurang dari rata-rata 4 jam menjadi 30 menit per periode
  - Transparansi pembayaran meningkat karena pekerja dapat melihat rincian perhitungan upah
  - Variasi upah per hari (Rp 130.000 - Rp 150.000) dan hari kerja (18-22 hari) dapat dikelola secara sistematis
2. Sistem Pelaporan Harian Proyek
- Sistem pelaporan harian berhasil diimplementasikan dengan struktur kolom yang terstandarisasi mencakup tanggal, nama pekerja/tim, lokasi, jenis pekerjaan, deskripsi kegiatan, target, realisasi, kendala, dan status penyelesaian (Gambar 2). Penempatan kolom disesuaikan dengan kebutuhan monitoring yang sering dilakukan, sehingga memudahkan pengguna dalam input dan analisis data. Konsistensi format diterapkan melalui penggunaan validasi data, conditional formatting, dan formula yang terstruktur.
- Implementasi sistem menghasilkan tampilan yang user-friendly dan mudah dipahami. Setiap komponen tabel dirancang agar dapat disesuaikan dengan berbagai jenis proyek, sehingga mendukung fleksibilitas penggunaan dan kemudahan replikasi untuk proyek-proyek baru.
3. Dokumentasi Pelaksanaan Lapangan



**Gambar 5.** Kondisi Proyek Konstruksi Gedung - Struktur Rangka Atap

Gambar 5 menunjukkan pelaksanaan pekerjaan di lapangan pada proyek konstruksi gedung yang sedang dalam tahap finishing. Terlihat struktur rangka atap baja ringan yang telah terpasang dengan rapi, serta pekerjaan partisi dinding yang telah mencapai tahap pengecatan. Dokumentasi visual ini menjadi bagian penting dari sistem pelaporan untuk memvalidasi progres pekerjaan yang tercatat dalam spreadsheet.



**Gambar 6.** Pelaksanaan Monitoring dan Dokumentasi Lapangan

Gambar 6 memperlihatkan keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan monitoring langsung di lokasi proyek. Dokumentasi ini menunjukkan proses pengumpulan data lapangan yang menjadi input untuk sistem tracking kinerja. Mahasiswa berperan aktif dalam pencatatan kondisi aktual pekerjaan, verifikasi progres, dan dokumentasi visual sebagai bukti pendukung laporan harian.

#### 4. Hasil Monitoring Progres Pekerjaan

Hasil monitoring pada Proyek Jalan Desa Seuseupan dengan Tim Lapangan A menunjukkan bahwa seluruh aktivitas dapat terdokumentasi dengan baik. Dari 16 aktivitas pekerjaan yang tercatat selama periode November-Desember 2025, sistem berhasil merekam:

- Tingkat pencapaian target: 87,5% pekerjaan mencapai target 100%
- Realisasi kerja: bervariasi antara 70%-100%, dengan mayoritas mencapai 90%-100%
- Status penyelesaian: 56,25% selesai, 43,75% masih dalam proses
- Identifikasi kendala: cuaca (18,75%), keterlambatan (6,25%), kekurangan tenaga (6,25%), material beton (6,25%), dan tidak ada kendala (50%)

Hasil pengujian fungsional menunjukkan bahwa seluruh fitur sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan. Proses input data, perhitungan otomatis, dan penyajian informasi berlangsung secara konsisten. Selain itu, kemudahan dalam pencarian data historis mempermudah pengguna dalam evaluasi kinerja dan perencanaan pekerjaan selanjutnya.

Berdasarkan feedback dari pengguna, sistem tracking berbasis spreadsheet dinilai lebih efisien dan praktis dibandingkan sistem manual. Tim lapangan merasakan adanya kemudahan dalam pencatatan harian, sementara manajemen mendapatkan informasi progres yang lebih cepat dan akurat untuk pengambilan keputusan.

## B. Pembahasan

Hasil yang diperoleh mengindikasikan bahwa penerapan sistem tracking berbasis spreadsheet dengan struktur terstandarisasi berkontribusi positif terhadap kualitas pengelolaan proyek. Keterlibatan mahasiswa sejak tahap observasi, analisis kebutuhan, hingga implementasi sistem memungkinkan perancangan yang lebih sesuai dengan karakteristik dan pola kerja tim lapangan.

### 1. Efektivitas Pendekatan Partisipatif

Penggunaan metode observasi langsung dan wawancara pada tahap awal terbukti efektif dalam mengidentifikasi kebutuhan sistem. Masukan dari supervisor lapangan, mandor, dan pekerja berperan penting dalam menentukan parameter tracking yang relevan (target, realisasi, kendala, status). Pendekatan ini mengurangi risiko kesalahan dalam perancangan struktur database dan memastikan sistem dapat diadopsi dengan mudah oleh pengguna.

### 2. Keunggulan Teknologi Spreadsheet

Dari sisi teknologi, pemanfaatan Microsoft Excel sebagai platform sistem tracking memberikan beberapa keuntungan. Pertama, kemudahan akses karena sebagian besar pengguna sudah familiar dengan aplikasi spreadsheet. Kedua, fleksibilitas dalam pengolahan data memungkinkan penyesuaian formula dan format sesuai kebutuhan. Ketiga, biaya implementasi yang rendah karena tidak memerlukan pengembangan aplikasi khusus. Keempat, kemampuan integrasi dengan cloud storage memungkinkan akses data secara real-time dari berbagai lokasi.

Penggunaan fitur-fitur seperti formula otomatis, conditional formatting, dan data validation mendukung akurasi pencatatan dan kemudahan interpretasi data. Hal ini menjadi aspek penting dalam mendukung efisiensi kerja di lingkungan proyek konstruksi yang dinamis.

### 3. Peningkatan Efisiensi Operasional

Hasil monitoring dan feedback pengguna menunjukkan bahwa sistem tracking berbasis spreadsheet mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan proyek. Waktu penyampaian laporan berkurang signifikan dari 1-2 hari menjadi beberapa jam. Potensi kesalahan pencatatan dapat diminimalkan melalui validasi sistem dan formula otomatis. Informasi dapat disajikan secara lebih terorganisasi dengan parameter yang jelas dan terukur.

Data yang tercatat pada Proyek Jalan Desa Seuseupan menunjukkan bahwa sistem berhasil mengidentifikasi pola kendala yang berulang (seperti faktor cuaca) dan area yang memerlukan perhatian khusus (seperti pekerjaan dengan realisasi di bawah 90%). Temuan ini sejalan dengan tujuan kegiatan magang, yaitu menghasilkan solusi praktis yang memberikan dampak langsung bagi perusahaan.

### 4. Transparansi dan Akuntabilitas

Integrasi sistem penggajian dengan tracking kinerja menciptakan transparansi dalam pengelolaan sumber daya manusia. Pekerja mendapatkan informasi yang jelas tentang perhitungan upah berdasarkan hari kerja aktual, sementara manajemen dapat memverifikasi kesesuaian antara kehadiran dengan progres pekerjaan. Sistem ini juga mendukung akuntabilitas karena semua data tercatat secara sistematis dan dapat diaudit kapan saja.

5. Kontribusi terhadap Kompetensi Mahasiswa

Selain memberikan manfaat bagi perusahaan, kegiatan magang ini juga berkontribusi terhadap peningkatan kompetensi mahasiswa dalam bidang manajemen proyek konstruksi, sistem informasi, dan analisis data. Keterlibatan mahasiswa dalam proyek nyata memberikan pengalaman praktis yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja, khususnya di sektor konstruksi.

Mahasiswa mendapatkan pemahaman mendalam tentang:

- Proses bisnis perusahaan konstruksi
- Tantangan pengelolaan tim lapangan dan koordinasi multi-pihak
- Teknik pengumpulan dan analisis data operasional
- Perancangan sistem informasi yang user-friendly dan aplikatif
- Pentingnya dokumentasi visual sebagai bukti pendukung laporan

6. Implikasi Praktis

Secara keseluruhan, hasil dan pembahasan ini menunjukkan bahwa sistem tracking kinerja berbasis spreadsheet yang dirancang dengan pendekatan partisipatif dapat meningkatkan kualitas pengelolaan proyek konstruksi. Sistem yang dikembangkan di CV Rega Berkah Mandiri diharapkan dapat menjadi model pengelolaan proyek yang efisien dan aplikatif untuk perusahaan konstruksi skala menengah, terutama yang memiliki keterbatasan anggaran untuk pengembangan sistem informasi berbasis aplikasi khusus.

Keberhasilan implementasi sistem ini membuktikan bahwa solusi teknologi tidak selalu harus kompleks dan mahal untuk memberikan dampak signifikan. Dengan memanfaatkan tools yang sudah tersedia dan merancang struktur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pengambilan keputusan secara substansial

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kegiatan magang di CV Rega Berkah Mandiri telah berhasil merancang dan mengimplementasikan sistem tracking kinerja tim lapangan berbasis spreadsheet yang terdiri dari sistem penggajian karyawan dan sistem pelaporan harian proyek. Implementasi sistem menunjukkan peningkatan efisiensi operasional yang signifikan, dengan pengurangan waktu penyampaian laporan dari 1-2 hari menjadi beberapa jam, penurunan kesalahan pencatatan hingga 95%, dan pengurangan waktu administrasi penggajian dari 4 jam menjadi 30 menit per periode.

Uji coba sistem pada Proyek Jalan Desa Seuseupan membuktikan efektivitas dalam mendokumentasikan 16 aktivitas pekerjaan dengan tingkat pencapaian target 87,5%. Sistem berhasil mengidentifikasi berbagai kendala seperti cuaca, keterlambatan material, dan kekurangan tenaga secara real-time. Penggunaan spreadsheet memberikan keuntungan berupa kemudahan akses, fleksibilitas pengolahan data, biaya implementasi rendah, dan kemampuan integrasi dengan cloud storage. Sistem ini meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan sumber daya manusia serta mempermudah pengambilan keputusan manajemen.

Pendekatan partisipatif yang melibatkan observasi langsung, wawancara, dan keterlibatan aktif mahasiswa terbukti efektif menghasilkan sistem yang sesuai kebutuhan pengguna. Kegiatan magang memberikan kontribusi ganda, yakni solusi praktis bagi perusahaan dan peningkatan kompetensi mahasiswa dalam manajemen proyek konstruksi, sistem informasi, dan analisis data operasional.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan dukungan selama pelaksanaan kegiatan magang serta penyusunan artikel ini. Bimbingan dan masukan yang diberikan sangat membantu penulis dalam memahami proses kerja di lingkungan instansi serta dalam menyelesaikan kegiatan magang dengan baik. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada CV Rega Berkah Mandiri atas kesempatan dan kerja sama yang telah diberikan selama kegiatan magang berlangsung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, D., & Solichin, A. (2020). Sistem informasi manajemen proyek konstruksi berbasis web. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 11(2), 125-136.
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asiyanto. (2018). *Manajemen produksi untuk jasa konstruksi: Proses, dokumen, dan manajemen kualitas*. Jakarta: Pradnya Paramita.
- CV Rega Berkah Mandiri. (2025). *Profil perusahaan CV Rega Berkah Mandiri*. Sukabumi: CV Rega Berkah Mandiri.
- Dipohusodo, I. (2019). *Manajemen proyek dan konstruksi jilid 1*. Yogyakarta: Kanisius.
- Ervianto, W. I. (2021). *Manajemen proyek konstruksi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Husen, A. (2020). *Manajemen proyek: Perencanaan, penjadwalan, dan pengendalian proyek*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Jogiyanto, H. M. (2017). *Analisis dan desain sistem informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kerzner, H. (2017). *Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling* (12th ed.). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2018). *Management information systems*. New Jersey: Pearson.
- Mulyadi, M. (2011). Penelitian kuantitatif dan kualitatif serta pemikiran dasar menggabungkannya. *Jurnal Studi Komunikasi dan Media*, 15(1), 127-138.
- Nugraha, P., Natan, I., & Sutjipto, R. (2019). *Manajemen proyek konstruksi 1*. Surabaya: Kartika Yudha.
- Pratama, I. P. A. E. (2021). Sistem monitoring kinerja karyawan berbasis web pada proyek konstruksi. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, 15(1), 45-54.
- Project Management Institute. (2021). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide)* (7th ed.). Pennsylvania: Project Management Institute.
- Purnomo, H., & Setiawan, A. (2020). Implementasi sistem pelaporan digital untuk meningkatkan efisiensi komunikasi pada proyek konstruksi. *Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan*, 22(1), 67-78.
- Schwalbe, K. (2019). *Information technology project management* (9th ed.). Boston: Cengage Learning.
- Siyoto, S., & Sodik, A. (2015). *Dasar metodologi penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Soeharto, I. (2018). *Manajemen proyek: Dari konseptual sampai operasional*. Jakarta: Erlangga.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, A., & Winarno, W. W. (2020). Perancangan sistem tracking progres pekerjaan konstruksi menggunakan teknologi spreadsheet. *Jurnal Sistem Informasi dan Komputer*, 9(2), 112-123.
- Trihendradi, C. (2021). *Microsoft Excel untuk analisis data dan manajemen*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Universitas Nusa Putra Sukabumi. (2025). *Panduan magang mahasiswa*. Sukabumi: Universitas Nusa Putra Sukabumi.
- Widiasanti, I., & Lenggogeni. (2019). *Manajemen konstruksi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Wijaya, A., & Kartika, H. (2020). Sistem informasi pelaporan harian pekerjaan lapangan berbasis digital pada perusahaan kontraktor. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 6(3), 234-245.