

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Winnicode Garuda Teknologi merupakan perusahaan yang bergerak di bidang Media Publikasi dan Layanan Digital. Sistem kerja dinamis diterapkan oleh perusahaan kepada seluruh karyawan, di mana karyawan dapat bekerja dari mana saja. Presensi karyawan dilakukan dengan mencatat kehadiran melalui Google Form dan chat. Pengelola presensi melakukan rekapitulasi kehadiran secara manual untuk menyusun data kehadiran karyawan. Atasan memantau ringkasan kehadiran tim melalui laporan rekapitulasi sebagai bahan monitoring.

Kondisi tersebut menimbulkan beberapa kendala. Kendala dari sisi karyawan adalah presensi melalui Google Form dan chat kurang praktis, berpotensi terlambat, serta rawan kekeliruan maupun manipulasi data. Kendala dari sisi pengelola presensi (admin) adalah rekap data masih manual dan sulit memastikan keakuratan data. Kendala dari sisi atasan adalah pemantauan presensi dan aktivitas kerja bawahan belum jelas untuk kebutuhan monitoring dan evaluasi.

Pengembangan sistem presensi digital memanfaatkan teknologi berbasis web yang didukung metode pengenalan wajah (*face recognition*)[1][2]. Teknologi ini memfasilitasi presensi tanpa kontak fisik melalui kamera serta meningkatkan kepraktisan dan efisiensi proses presensi[3]. Dibandingkan metode presensi konvensional seperti sidik jari atau *QR code*, *face recognition* memiliki tingkat akurasi yang baik serta dapat mengurangi potensi kecurangan dalam proses presensi[4]. Selain itu, sistem berbasis web dapat diintegrasikan dengan basis data terpusat serta mendukung pencatatan dan pemantauan kehadiran secara *real-time*[4][5].

Manfaat produk ini bagi karyawan adalah melakukan presensi secara lebih praktis serta memudahkan pencatatan aktivitas kerja melalui fitur workspace dan task. Manfaat produk ini bagi pengelola presensi/admin adalah mempermudah rekapitulasi dan pemantauan presensi secara terpusat, dan membantu memastikan keakuratan data. Manfaat produk ini bagi atasan adalah memperoleh pemantauan

yang lebih jelas terhadap presensi dan aktivitas kerja bawahan untuk kebutuhan monitoring dan evaluasi

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan sebelumnya, maka rumusan masalah yang diangkat yaitu pengembangan fullstack yang tepat menggunakan Laravel 11 pada produk sistem presensi dan dashboard kerja transparan untuk monitoring aktivitas karyawan (KerjaKu).

1.3 Batasan Masalah

Berikut adalah rumusan masalah yang menjadi dasar pengembangan aplikasi KerjaKu di PT Winnicode Garuda Teknologi:

- a. Objek pengembangan produk difokuskan pada pembangunan sistem presensi dan dashboard kerja transparan di lingkungan PT Winnicode Garuda Teknologi, dengan tiga jenis pengguna utama yaitu admin, karyawan, dan atasan.
- b. Peran pengguna dibatasi sebagai berikut :
 1. Admin bertanggung jawab terhadap pengelolaan data pengguna, memverifikasi kehadiran, membuat jadwal presensi, dan membuat laporan rekap.
 2. Karyawan melakukan presensi, mengelola tugas pribadi, dan melaporkan aktivitas kerja.
 3. Atasan memiliki hak akses untuk memantau data presensi, progres tugas, serta laporan kinerja dari admin dan karyawan secara keseluruhan.
- c. Data yang digunakan bersifat simulatif dan uji coba internal, belum terhubung langsung dengan sistem kehadiran resmi atau database perusahaan.
- d. Fitur yang dikembangkan dibatasi pada: presensi digital berbasis web, manajemen workspace dan tugas, serta dashboard interaktif untuk pemantauan kinerja oleh admin dan atasan.

- e. Fitur presensi wajah pada aplikasi KerjaKu memanfaatkan layanan API eksternal (Face++) untuk membantu proses validasi gambar wajah.
- f. Integrasi API eksternal lain di luar kebutuhan presensi wajah (misalnya integrasi payroll/HRIS, notifikasi pihak ketiga, atau layanan eksternal tambahan) tidak termasuk dalam ruang lingkup pengembangan.
- g. Pengujian sistem hanya dilakukan dengan uji fungsional (black box testing).
- h. Penggunaan sistem dibatasi pada pengguna yang memiliki perangkat dengan koneksi internet yang stabil serta browser modern yang mendukung aplikasi berbasis web.

1.4 Tujuan

Sejalan dengan rumusan dan batasan masalah yang telah ditetapkan, berikut adalah tujuan pengembangan aplikasi KerjaKu sebagai acuan dalam proses perancangan dan implementasi sistem:

- a. Mengimplementasikan presensi digital berbasis web untuk mencatat kehadiran dan menyimpan riwayat kehadiran ke basis data.
- b. Menyediakan dashboard dan riwayat yang menampilkan ringkasan presensi serta aktivitas kerja.
- c. Menerapkan sistem multi-role (admin, karyawan, atasan) untuk membatasi fitur dan data sesuai kewenangan.
- d. Menyediakan fitur workspace dan task untuk pencatatan serta pemantauan aktivitas kerja karyawan.
- e. Mengintegrasikan data presensi dan aktivitas kerja dalam satu aplikasi berbasis web.
- f. Melakukan pengujian fungsional untuk memastikan fitur utama berjalan sesuai kebutuhan pengguna.

1.5 Profil

Bagian profil ini menjelaskan gambaran umum mengenai mitra tempat pelaksanaan kegiatan Magang IT serta konteks pelaksanaan magang yang dijalani oleh mahasiswa. Uraian pada bagian ini mencakup deskripsi singkat perusahaan

mitra, bidang magang yang ditekuni, serta peran mahasiswa dalam mendukung aktivitas dan pengembangan sistem di lingkungan perusahaan, sebelum dibahas secara lebih rinci pada subbab berikutnya.

1.5.1 Profil Mitra Magang IT

PT. Winnicode Garuda Teknologi adalah perusahaan yang bergerak di bidang Media Publikasi dan Layanan Digital, didirikan pada tahun 2020 di Bandung. PT. Winnicode hadir untuk menyediakan solusi publikasi dan digital yang inovatif bagi berbagai sektor industri. Fokus utama adalah pada publikasi berita, artikel, dan jurnalistik, serta menyediakan layanan digital yang mendukung transformasi dan pertumbuhan bisnis di era modern. Dalam bidang Media Publikasi, PT. Winnicode Garuda Teknologi mengkhususkan diri dalam pembuatan dan distribusi konten-konten berkualitas seperti berita terkini, artikel mendalam, dan tulisan jurnalistik yang dirancang untuk memberikan informasi yang akurat, terpercaya, dan relevan kepada masyarakat. Kami berkomitmen untuk menyajikan konten yang tidak hanya informatif, tetapi juga berperan dalam membentuk opini publik dan mendukung perkembangan pengetahuan.

1.5.2 Deskripsi Magang IT

Berikut adalah deskripsi pelaksanaan kegiatan Magang IT yang dijalani, meliputi bidang magang, lokasi kegiatan, skema pelaksanaan, durasi kegiatan magang, syarat keikutsertaan magang, serta tahapan seleksi magang.

a. Bidang Magang

Bidang magang yang dijalani adalah pengembangan aplikasi berbasis web (Web Development) dengan fokus pada penerapan framework Laravel 11. Dalam kegiatan ini, mahasiswa berperan sebagai Fullstack Developer, yang terlibat dalam pengembangan sisi front-end menggunakan Bootstrap 5 serta sisi back-end menggunakan Laravel dan MySQL.

b. Lokasi Kegiatan

Kegiatan magang dilaksanakan di bawah bimbingan PT Winnicode Garuda Teknologi, perusahaan pengembang perangkat lunak yang berlokasi di Bandung, Jawa Barat. Selama periode magang, mahasiswa menjalankan kegiatan secara remote (work from home) dengan koordinasi dan pembimbingan yang dilakukan secara daring.

c. Skema Kegiatan

Selama pelaksanaan magang, seluruh aktivitas dilakukan secara daring melalui Google Classroom dan platform komunikasi digital lainnya seperti email dan grup chat internal. Mahasiswa diwajibkan membuat laporan perkembangan setiap minggu (weekly report) yang berisi hasil pekerjaan, kendala, dan rencana kerja berikutnya. Selain itu, dilakukan pula evaluasi mingguan oleh pembimbing lapangan untuk menilai kemajuan proyek yang dikerjakan. Pada akhir masa magang, mahasiswa menyusun laporan akhir sebagai bentuk pertanggungjawaban kegiatan dan dokumentasi hasil pengembangan produk.

d. Durasi Kegiatan

Kegiatan magang dilaksanakan selama empat bulan, terhitung sejak 3 Maret 2025 hingga 3 Juli 2025. Selama periode tersebut, mahasiswa mengikuti serangkaian aktivitas yang mencakup tahap perencanaan, pengembangan, evaluasi, hingga pelaporan akhir. Setiap tahapan dilakukan secara bertahap dan terstruktur dengan bimbingan dari pembimbing lapangan di PT Winnicode Garuda Teknologi serta dosen pembimbing dari Universitas Amikom Yogyakarta.

e. Syarat Kelkutsertaan Kegiatan

Syarat keikutsertaan dalam kegiatan magang di PT Winnicode Garuda Teknologi ditujukan bagi mahasiswa yang memenuhi ketentuan sebagai berikut:

1. Mahasiswa aktif minimal semester 5 dari program studi Informatika atau bidang lain yang relevan dengan teknologi informasi.
2. Memiliki perangkat kerja pribadi (laptop atau komputer) yang mendukung kegiatan pengembangan perangkat lunak.
3. Menguasai dasar-dasar pemrograman web dan memahami penggunaan framework modern seperti Laravel atau Bootstrap.
4. Mengirimkan berkas administrasi berupa curriculum vitae (CV), portofolio proyek atau hasil karya, dan biodata diri lengkap kepada pihak perusahaan.

f. Tahapan Seleksi/Penerimaan Kegiatan

Tahapan seleksi magang di PT Winnicode Garuda Teknologi dilakukan secara daring melalui pengiriman CV, portofolio, dan biodata diri ke email perusahaan. Setelah proses evaluasi berkas, peserta yang lolos menerima konfirmasi penerimaan dan mengikuti orientasi awal mengenai sistem kerja serta penggunaan Google Classroom sebagai media koordinasi selama magang berlangsung.

g. Link penyelenggara Kegiatan

Penyelenggara kegiatan magang adalah PT Winnicode Garuda Teknologi, berikut adalah link nya : <https://winnicode.com>

