



Sistem Informasi Monitoring Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Agile Berbasis Web pada PT Bangun Kreatif Abadi

Susan Dwi Novianti

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Informatika dan Desain, Universitas Bina Insani, Indonesia

*Penulis Korespondensi: susandwinov@gmail.com

Abstract. *An employee performance monitoring system is a crucial aspect of effective human resource management within a company. PT Bangun Kreatif Abadi currently relies on manual performance reporting and assessment processes using paper forms and unintegrated spreadsheets, leading to issues such as data loss risks, reporting delays, recording errors, and difficulties in monitoring employee performance in real-time. This research aims to design and develop a web-based employee performance monitoring information system capable of enhancing monitoring efficiency and supporting management decision-making. The Agile Software Development method was employed, as it accommodates changing user requirements through an iterative and adaptive development process. The system was developed using the Django framework for the backend, React.js for the frontend, and SQLite for the database. System testing involved Alpha Testing using the Black-Box method to ensure all functions operated as required, alongside Beta Testing with 16 respondents using a Likert-scale questionnaire. Test results indicate that all system features function correctly, achieving a feasibility rating of 94.17%, classified as "Highly Feasible." Implementing this system enhances employee performance monitoring effectiveness through centralized data management and real-time information delivery, while supporting a more accurate, efficient, and transparent performance evaluation process at PT Bangun Kreatif Abadi.*

Keywords: *Agile Software Development; Django; Employee Performance Monitoring; Information System; Website.*

Abstrak. Sistem monitoring kinerja karyawan merupakan salah satu aspek penting dalam mendukung efektivitas pengelolaan sumber daya manusia di Perusahaan. PT Bangun Kreatif Abadi masih menerapkan proses pelaporan dan penilaian kinerja secara manual menggunakan formulir kertas dan *spreadsheet* yang belum terintegrasi, sehingga menimbulkan berbagai permasalahan, seperti Risiko kehilangan data, keterlambatan penyusunan laporan, kesalahan pencatatan, serta kesulitan dalam memantau perkembangan kinerja karyawan secara real-time. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Monitoring Kinerja Karyawan berbasis web yang mampu meningkatkan efisiensi proses monitoring serta mendukung pengambilan Keputusan manajemen. Metode pengembangan system yang digunakan Adalah *Agile Software Development*, karena mampu mengakomodasi perubahan kebutuhan pengguna melalui proses pengembangan yang bersifat iterative dan adaptif. Sistem dikembangkan menggunakan *framework* Django sebagai *backend*, React.js sebagai *frontend* dan SQLite sebagai basis data. Pengujian sistem dilakukan melalui Alpha Testing menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan seluruh fungsi berjalan sesuai kebutuhan, serta Beta Testing terhadap 16 responden menggunakan kuesioner skala Likert. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fitur sistem berfungsi dengan baik dan memperoleh Tingkat kelayakan sebesar 94,17% dengan kategori "Sangat Layak". Implementasi sistem ini mampu meningkatkan efektivitas monitoring kinerja karyawan melalui pengelolaan data yang terpusat, penyajian informasi secara real-time, serta mendukung proses evaluasi kinerja yang lebih akurat, efisien dan transparan di PT Bangun Kreatif Abadi.

Kata Kunci: *Agile Software Development; Django; Monitoring Kinerja Karyawan; Sistem Informasi; Website.*

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat di era *transformation digital* saat ini menuntut setiap organisasi untuk mengelola informasi secara akurat, cepat, dan terintegrasi guna mendukung kelancaran operasional bisnis. Secara global, integrasi teknologi komputer dalam pemrosesan data memainkan peran sentral dalam memaksimalkan fungsionalitas keluaran informasi serta meningkatkan daya saing perusahaan di pasar yang dinamis. Dalam ekosistem bisnis modern, kemampuan sebuah

instansi untuk beradaptasi dengan sistem informasi terkomputerisasi bukan lagi sekadar pilihan, melainkan sebuah kebutuhan strategis untuk menjamin keberlanjutan organisasi, di mana pemanfaatan teknologi di dalam perusahaan terbukti mampu mendorong kinerja serta memberikan kemudahan dalam mengevaluasi performa karyawan secara sistematis melalui *platform* digital yang terstruktur Palandeng & Retnoningsih (2021). Dalam lingkup manajemen sumber daya manusia, kinerja karyawan merupakan pilar utama yang menentukan efektivitas dan produktivitas perusahaan. Kinerja bukan hanya sekadar hasil akhir dari sebuah pekerjaan, melainkan manifestasi dari perilaku dan kontribusi individu yang selaras dengan tujuan besar organisasi. Sistem informasi memiliki peran krusial dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan data karyawan, khususnya pada Divisi IT di PT Bangun Kreatif Abadi yang menaungi sebanyak 16 personel (meliputi HRD, Manager, *lead IT*, *programmer*, *UI desainer*, *Business Development*, *Marketing* dan *staf IT*) di mana transformasi dari pendekatan manual ke sistem komputerisasi memberikan perubahan signifikan pada cara kerja yang lebih presisi, penilaian kinerja yang objektif, serta peningkatan moral karyawan melalui sistem apresiasi yang transparan berbasis data aktual (Yosafat Yusak Junior et al, 2023). Penerapan sistem informasi berbasis web ini juga diharapkan mendukung terciptanya pengambilan keputusan berbasis data (*data-driven decision making*), meningkatkan motivasi internal karyawan, dan pada akhirnya memperkuat posisi perusahaan sebagai pemimpin di industri kreatif. Melalui sistem ini, dokumentasi hasil kerja tidak lagi terserak, melainkan terorganisir dalam sebuah basis data yang aman dan mudah diakses.

2. KAJIAN TEORITIS

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah pengaturan yang teratur dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi dan sumber daya data yang bertugas untuk mengumpulkan, mengolah dan menyebarkan informasi di dalam sebuah organisasi (Ahmad Fauzi et al, 2021). Sistem informasi (*information system*) merupakan gabungan bagian utama keempat tersebut meliputi perangkat lunak (perangkat lunak, perangkat keras, (perangkat terstruktur dan sumber daya manusia (SDM) (Aldi Ramadani, 2025). Berdasarkan dari pengertian diatas dapat di simpulkan Sistem Informasi adalah kerja sama antara manusia dan

teknologi (seperti perangkat keras dan aplikasinya). Gabungan ini bertujuan untuk memudahkan organisasi dalam mengumpulkan, mengolah dan membagikan informasi.

Monitoring

Monitoring atau pengawasan adalah suatu kegiatan yang dapat digambarkan sebagai kesadaran akan apa yang ingin diketahui, pengawasan tingkat tinggi yang dilakukan sehingga pengukuran dari waktu ke waktu dapat dilakukan yang menunjukkan pergerakan menuju atau menjauh dari target (Liza Trisnawati et al, 2022). Monitoring adalah proses yang dilakukan dengan cara terus-menerus dan merupakan bagian penting dari manajemen. Proses ini mencakup penilaian yang teratur untuk melihat perkembangan suatu tugas (Ekky Bayu Pramana & Ari Hidayatullah, 2022).

Website

Website adalah sekumpulan halaman yang digunakan untuk menunjukkan informasi, seperti tulisan, gambar yang tidak bergerak atau bergerak, animasi, suara, atau kombinasi dari semuanya. Halaman-halaman ini bisa statis atau dinamis dan membentuk suatu kesatuan yang saling terhubung, di mana setiap halaman terhubung dengan jaringan halaman lainnya (Muhamad Tabrani et al, 2021). *Website* adalah gabungan dari beberapa halaman yang berisi tulisan, gambar dan suara yang biasanya tersedia dalam bentuk *hypertext* dan dapat diakses melalui *browser*. Informasi mengenai sebuah *website* biasanya ditulis dengan format HTML (Edo Arribe et al, 2023).

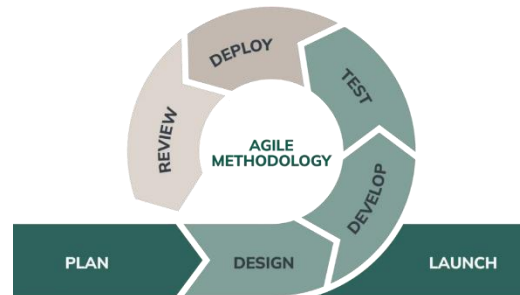
3. METODE PENELITIAN

Teknik Pengumpulan Data

Observasi, dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap aktivitas operasional PT Bangun Kreatif Abadi di Karet Kuningan, Setiabudi, Jakarta Selatan dengan melibatkan manajer operasional dan beberapa staf divisi. Wawancara, dilakukan secara langsung dengan Bapak Arden Wiliyanto selaku Manajer Operasional dan Bapak Umar selaku staf HRD yang menangani pemantauan kinerja serta pelaporan tugas sehari-hari. Studi Pustaka, dilakukan dengan cara mengumpulkan berbagai data dan teori pendukung melalui buku-buku ilmiah serta artikel jurnal yang berkaitan dengan permasalahan *monitoring* kinerja karyawan.

Metode Pengembangan

Pada proses pengembangan sistem monitoring kerja karyawan ini, digunakan metodologi *Agile Software Development*. Pemilihan metode ini didasarkan pada sifatnya yang adaptif terhadap perubahan serta memungkinkan pengembangan dilakukan secara bertahap.



Gambar 1. *Agile Software Development.*

Adapun tahapan pengembangan dalam penelitian ini mengikuti siklus *Agile* sebagai berikut: Perencanaan (*Requirements/Planning*) melakukan identifikasi kebutuhan sistem berdasarkan hasil observasi dan wawancara di PT Bangun Kreatif Abadi. Desain Sistem (*Design*) merancang arsitektur sistem menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) seperti *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram*. Selain itu, dirancang pula struktur basis data menggunakan SQLite serta desain antarmuka (*User Interface*) yang responsive menggunakan komponen dari *React-Bootstrap* untuk memudahkan pengguna dalam mengoperasikan sistem. Pengembangan (*Development/Coding*) Implementasi dari desain ke dalam baris kode program. Django *REST Framework* digunakan untuk membangun *Backend* (API) dan React.js digunakan untuk membangun *Frontend*. Pengujian (*Testing*) melakukan pengujian fungsional untuk memastikan sistem berjalan sesuai rencana. Penerapan (*Deployment*) sistem yang telah melakukan proses pengujian diimplementasikan ke dalam lingkungan produksi agar dapat digunakan secara langsung oleh pihak HRD maupun karyawan di PT Bangun Kreatif Abadi. Evaluasi dan Peninjauan (*Review*) hasil pengembangan ditinjau untuk memastikan tidak ada *bug* atau *error runtime*. Jika ditemukan kendala teknis (seperti masalah pada *library* PDF atau koneksi API), perbaikan kode segera dilakukan secara iteratif hingga sistem dinyatakan stabil dan siap digunakan. Merilis (*Launch*) sistem informasi monitoring kinerja resmi diluncurkan untuk penggunaan operasional secara penuh di seluruh divisi terkait pada PT Bangun Kreatif Abadi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Database (Normalisasi, ERD, Spesifikasi File)

Normalisasi Database

Bertujuan untuk membuat Database lebih efisien dengan mencegah adanya pengulangan data dan menjaga agar data tetap konsisten ketika ada perubahan, langkah-langkah dalam normalisasi adalah:

Bentuk Tidak Normal (Unnormalized form)

Bentuk tidak normal (*Unnormalized form*) adalah kumpulan data mentah yang belum dipisahkan ke tabel-tabel entitas. Karena masih bercampur dan rawan redundansi, data ini perlu melalui proses normalisasi agar menjadi basis data yang terstruktur.

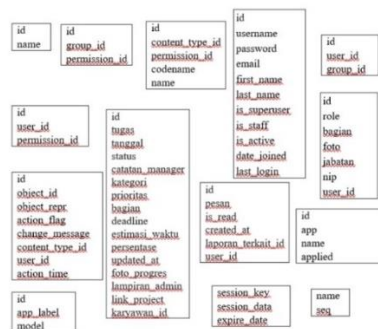
id	id	laporan_terkait_id
username	tugas	role
email	tanggal	bagian
first_name	status	foto
last_name	catatan_manager	jabatan
is_staff	kategori	nip
is_active	prioritas	object_id
password	bagian	object_repr
last_login	deadline	action_flag
is_superuser	estimasi_waktu	change_message
username	persentase	content_type_id
last_name	updated_at	action_time
email	datetime	app_label
is_staff	foto_progres	model
is_active	lampiran_admin	id
date_joined	link_project	app
is_superuser	pesan	applied
password	is_read	session_key
last_login	created_at	session_data
user_id	seq	expire_date

Gambar 2. Normalisasi UNF (*Unnormalized form*).

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Bentuk Normal Pertama (1NF atau First normal form)

Proses *normalization* masuk ke tahap *First Normal Form* (1NF) dengan cara membagi *attribute* yang memiliki banyak nilai menjadi nilai yang lebih sederhana dan memisahkan setiap *entity* ke dalam *table* yang sudah jelas. Selain itu, *primary key* ditentukan untuk setiap *table* agar data tetap unik dan membantu dalam membuat hubungan antar *entity*.

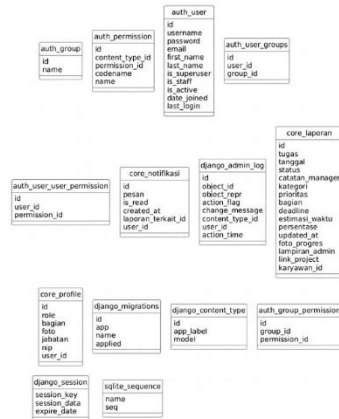


Gambar 3. Normalisasi 1NF (*First normal form*).

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Bentuk Normal Kedua (2NF atau Second Normal Form)

Pada tahap *Second Normal Form*, perhatian tertuju pada penghilangan ketergantungan sebagian, yang terjadi saat atribut non-primer hanya bergantung pada satu bagian dari *composite key*. Untuk menyelesaikannya, tabel yang memiliki *composite key* diatur ulang sehingga setiap atribut sepenuhnya bergantung pada *primary key*.

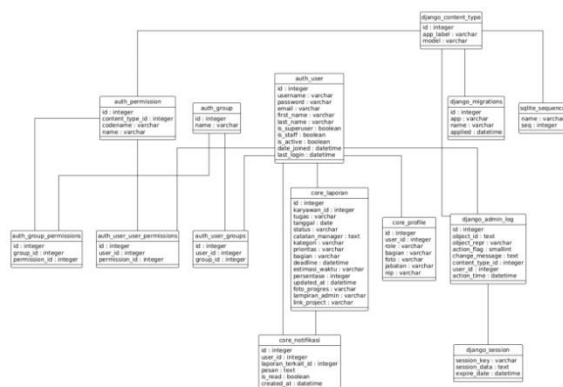


Gambar 4. Normalisasi 2NF (*Second normal form*).

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Bentuk Normal Ketiga (3NF atau Thrid normal form)

Tahap *Third Normal Form* (3NF) bertujuan menghilangkan ketergantungan transitif, yaitu ketika atribut non-primer bergantung pada atribut non-primer lain, bukan langsung kepada *primary key*. Untuk menyelesaikannya, atribut yang bergantung tidak langsung tersebut dipisahkan ke dalam *table* baru agar setiap atribut non-primer hanya bergantung sepenuhnya pada *primary key*.

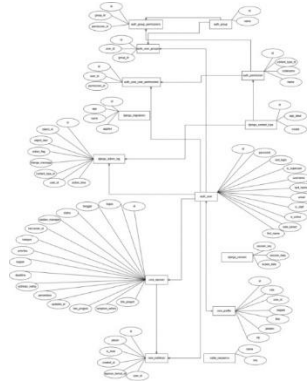


Gambar 5. Normalisasi 3NF (*Thrid normal form*).

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Entity Relationship Diagram

ERD berisi komponen - komponen himpunan entity dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut - atribut. Berikut diagram dari ERD:



Gambar 6. Entity Relationship Diagram.

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Spesifikasi File

Spesifikasi file menjelaskan file atau tabel yang terbentuk dari *transformasi* ERD, file – file ini tersimpan pada *Database* dengan parameter sebagai berikut. Spesifikasi *File* Grup (*auth_group*), Nama *Tabel*: *auth_group*, Akronim: *auth_group*, Fungsi: Menyimpan data grup atau peran pengguna sistem. *Software*: *SQLite*.

Tabel 1. Spesifikasi Tabel *Group*.

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	ID	id	integer	-	Primary Key
2.	Nama Grup	name	varchar	150	

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Spesifikasi *File* Grup *Permission* (*auth_group_permissions*), Nama *Tabel*: *auth_group_permissions*, Akronim: *auth_group_permissions*, Fungsi: Menyimpan relasi izin akses pada grup. *Software*: *SQLite*.

Tabel 2. Spesifikasi Tabel *Group Permission*.

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	ID	id	integer	-	Primary Key
2.	ID Grup	group_id	integer	-	Foreign Key
3.	ID Permission	permission_id	integer	-	Foreign Key

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Spesifikasi *File* *Permission* (*auth_permission*), Nama *Tabel*: *auth_permission*, Akronim: *auth_permission*, Fungsi: Menyimpan data hak akses sistem. *Software*: *SQLite*.

Tabel 3. Spesifikasi *File Permission*.

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	ID	id	integer	-	Primary Key
2.	ID Konten	content_type_id	integer	-	Foreign Key
3.	Codename	codename	varchar	100	
4.	Nama	name	varchar	255	

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Spesifikasi *File User* (*auth_user*), Nama Tabel: *auth_user*, Akronim: *auth_user*, Fungsi: Menyimpan data autentikasi utama dan *kredensial* akun pengguna sistem. *Software: SQLite*.

Tabel 4. Spesifikasi *File User*.

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	ID	id	integer	-	Primary Key
2.	Password	password	varchar	128	
3.	Login Terakhir	last_login	datetime	-	
4.	Superuser	is_superuser	bool	-	
5.	Username	username	varchar	150	
6.	Nama Belakang	last_name	varchar	150	
7.	Email	email	varchar	254	
8.	Staf	is_staff	bool	-	
9.	Aktif	is_active	bool	-	
10.	Tanggal Gabung	date_joined	datetime	-	
11.	Nama Depan	first_name	varchar	150	

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Spesifikasi *File User Grup* (*auth_user_groups*), Nama Tabel: *auth_user_groups*, Akronim: *auth_user_groups*, Fungsi: Menyimpan relasi antara pengguna dan grup. *Software: SQLite*.

Tabel 5. Spesifikasi *File User Grup*.

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	ID	id	integer	-	Primary Key
2.	ID User	user_id	integer	-	Foreign Key
3.	ID Grup	group_id	integer	-	Foreign Key

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Spesifikasi *File User User Permission* (*auth_user_user_permissions*), Nama Tabel: *auth_user_user_permissions*, Akronim: *auth_user_user_permissions*, Fungsi: Menyimpan relasi izin akses langsung pengguna. *Software: SQLite*.

Tabel 6. Spesifikasi *File User User Permission*.

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	ID	id	integer	-	Primary Key
2.	ID User	user_id	integer	-	Foreign Key
3.	ID Permission	permission_id	integer	-	Foreign Key

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Spesifikasi *File Laporan* (*core_laporan*), Nama *Tabel*: *core_laporan*, *Akronim*: *core_laporan*, *Fungsi*: Menyimpan laporan kerja karyawan. *Software*: *SQLite*.

Tabel 7. Spesifikasi *File Laporan*.

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	ID	id	<i>integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
2.	Tugas	tugas	<i>text</i>	-	
3.	Tanggal	tanggal	<i>datetime</i>	-	
4.	Status	status	<i>varchar</i>	20	
5.	Catatan Manager	catatan_manager	<i>text</i>	-	
6.	ID Karyawan	karyawan_id	<i>integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
7.	Kategori	kategori	<i>varchar</i>	50	
8.	Prioritas	prioritas	<i>varchar</i>	10	
9.	Bagian	bagian	<i>varchar</i>	50	
10.	Deadline	deadline	<i>datetime</i>	-	
11.	Estimasi Waktu	estimasi_waktu	<i>varchar</i>	100	
12.	Persentase	persentase	<i>integer</i>	-	
13.	Diperbarui	updated_at	<i>datetime</i>	-	
14.	Foto Progres	foto_progres	<i>varchar</i>	100	
15.	Lampiran Admin	lampiran_admin	<i>varchar</i>	100	
16.	Link Project	link_project	<i>varchar</i>	500	

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Spesifikasi *File Notifikasi* (*core_notifikasi*), Nama *Tabel*: *core_notifikasi*, *Akronim*: *core_notifikasi*, *Fungsi*: Menyimpan data notifikasi pengguna. *Software*: *SQLite*.

Tabel 8. Spesifikasi *File Notifikasi*.

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	ID	id	<i>integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
2.	Pesan	pesan	<i>text</i>	-	
3.	Status Baca	is_read	<i>bool</i>	-	
4.	Dibuat Pada	created_at	<i>datetime</i>	-	
5.	ID Laporan	laporan_terkait_id	<i>bigint</i>	-	<i>Foreign Key</i>
6.	ID User	user_id	<i>integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Spesifikasi *File Profile* (*core_profile*), Nama *Tabel*: *core_profile*, *Akronim*: *core_profile*, *Fungsi*: Menyimpan data profil tambahan pengguna. *Software*: *SQLite*.

Tabel 9. Spesifikasi *File Profile*.

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	ID	id	<i>integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
2.	Role	role	<i>varchar</i>	20	
3.	ID User	user_id	<i>integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
4.	Bagian	bagian	<i>varchar</i>	50	
5.	Foto	foto	<i>varchar</i>	100	
6.	Jabatan	jabatan	<i>varchar</i>	50	
7.	NIP	nip	<i>varchar</i>	30	

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Spesifikasi File Django Admin (*django_admin_log*), Nama Tabel: *django_admin_log*, Akronim: *django_admin_log*, Fungsi: Mencatat log aktivitas admin. Software: *SQLite*.

Tabel 10. Spesifikasi File Django Admin.

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	ID	id	integer	-	Primary Key
2.	ID Objek	object_id	text	-	
3.	Repr Objek	object_repr	varchar	200	
4.	Flag Aksi	action_flag	smallint	-	
5.	Pesan	change_message	text	-	
6.	ID Tipe Konten	content_type_id	integer	-	Foreign Key
7.	ID User	user_id	integer	-	Foreign Key
8.	Waktu Aksi	action_time	datetime	-	

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Spesifikasi File Django Content (*django_content_type*), Nama Tabel: *django_content_type*, Akronim: *django_content_type*, Fungsi: Menyimpan informasi model sistem. Software: *SQLite*.

Tabel 11. Spesifikasi File Django Content.

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	ID	id	integer	-	Primary Key
2.	App Label	app_label	varchar	100	
3.	Model	model	varchar	100	

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Spesifikasi File Django Migrations (*django_migrations*), Nama Tabel: *django_migrations*, Akronim: *django_migrations*, Fungsi: Menyimpan riwayat migrasi database. Software: *SQLite*.

Tabel 12. Spesifikasi File Django Migrations.

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	ID	id	integer	-	Primary Key
2.	App	app	varchar	255	
3.	Nama	name	varchar	255	
4.	Applied	applied	datetime	-	

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Spesifikasi File Django Session (*django_session*), Nama Tabel: *django_session*, Akronim: *django_session*, Fungsi: Menyimpan sesi pengguna. Software: *SQLite*.

Tabel 13. Spesifikasi File Django Session.

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Session Key	session_key	varchar	40	Primary Key
2.	Data Sesi	session_data	text	-	
3.	Kadaluarsa	expire_date	datetime	-	

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Spesifikasi *File Sqlite Sequence* (*sqlite_sequence*), Nama Tabel: *sqlite_sequence*, Akronim: *sqlite_sequence*, Fungsi: Menyimpan informasi urutan *auto-increment*. Software: *SQLite*.

Tabel 14. Spesifikasi *File Sqlite Sequence*.

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Nama	name	<i>undefined</i>	-	
2.	Seq	seq	<i>undefined</i>	-	

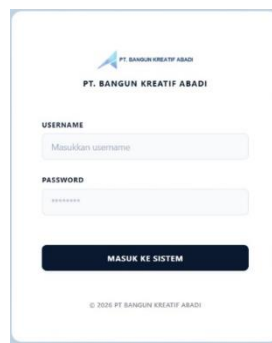
Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Implementasi Program

Implementasi program ini merupakan tampilan sistem informasi monitoring setelah melewati tahap pengembangan.

Halaman Login

Implementasi program halaman *login* berisi kolom input *username* dan *password*, tombol masuk ke sistem, serta informasi hak cipta tahun 2026.

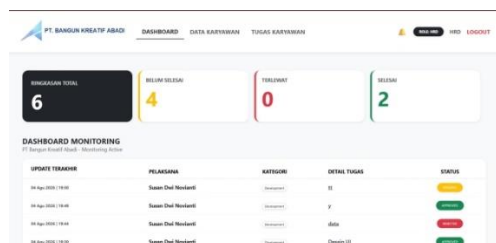


Gambar 7. Implementasi Program Halaman *Login*.

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Halaman Dashboard HRD

Implementasi program *dashboard* HRD berisi menu navigasi, empat kotak statistik ringkasan tugas, serta tabel *monitoring* aktivitas karyawan secara *real-time*.

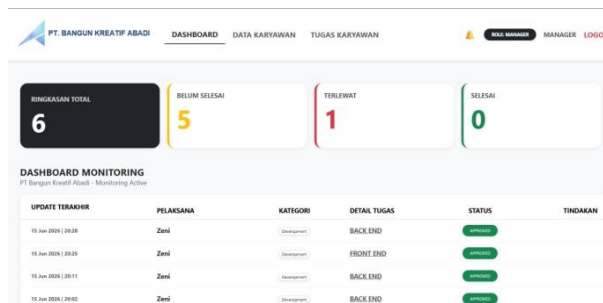


Gambar 8. Implementasi Program Halaman *Dashboard* HRD.

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Halaman Dashboard Manager

Implementasi program *dashboard Manager* berisi menu navigasi, empat kotak statistik ringkasan tugas, serta tabel *monitoring* aktivitas karyawan secara *real-time*.

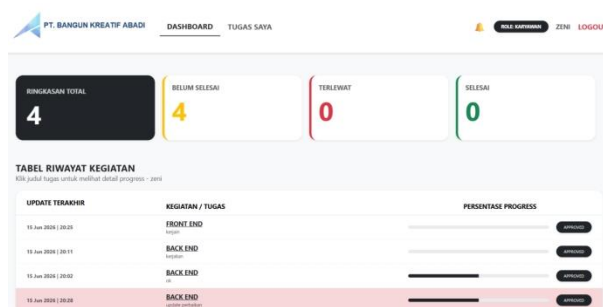


Gambar 9. Implementasi Program Halaman *Dashboard Manager*.

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Halaman Dashboard Karyawan

Implementasi program Karyawan berisi menu navigasi, empat kotak statistik ringkasan tugas, serta Tabel Riwayat Kegiatan yang menampilkan *progress bar* secara *real-time*.

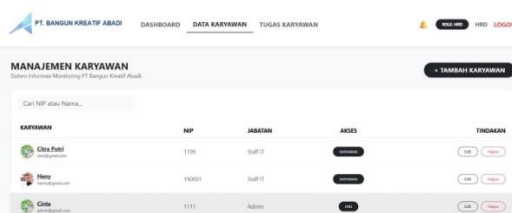


Gambar 10. Implementasi Program Halaman *Dashboard Karyawan*.

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Halaman Data Karyawan HRD

Implementasi program halaman Data Karyawan HRD berisi menu navigasi, tombol tambah karyawan, kolom pencarian, serta tabel daftar karyawan yang memuat informasi NIP, jabatan, *role*, dan fitur *edit* atau *hapus*.

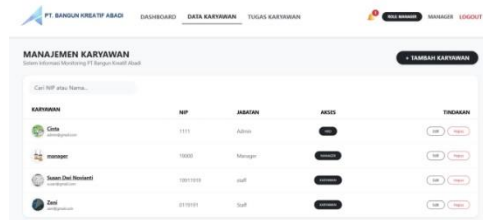


Gambar 11. Implementasi Program Halaman Data Karyawan HRD.

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Halaman Data Karyawan Manager

Implementasi program halaman Data Karyawan *Manager* berisi menu navigasi, tombol tambah karyawan, kolom pencarian, serta tabel daftar karyawan yang memuat informasi NIP, jabatan, *role*, dan fitur *edit* atau *hapus*.

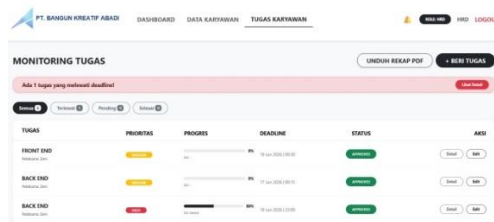


Gambar 12. Implementasi Program Halaman Data Karyawan *Manager*.

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Halaman Tugas Karyawan HRD

Implementasi program halaman Tugas Karyawan HRD berisi menu navigasi, tombol untuk mengunduh rekap *PDF* dan menambah tugas, informasi mengenai *deadline*, serta tabel *monitoring* yang memuat detail *progress*, *status* (*approved*), *prioritas* (*medium* atau *high*), serta tombol aksi untuk melihat *detail* dan *edit* pada setiap tugas.

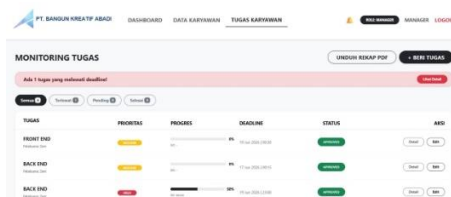


Gambar 13. Implementasi Program Tugas Karyawan HRD.

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Halaman Tugas Karyawan Manager

Implementasi program halaman Tugas Karyawan *Manager* berisi menu navigasi, tombol untuk mengunduh rekap *PDF* dan menambah tugas, informasi mengenai *deadline*, serta tabel *monitoring* yang memuat detail *progress*, *status* (*approved*), *prioritas* (*medium* atau *high*), serta tombol aksi untuk melihat *detail* dan *edit* pada setiap tugas.

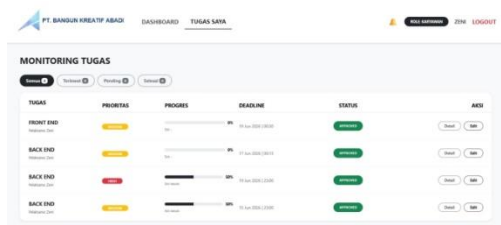


Gambar 14. Implementasi Program Tugas Karyawan *Manager*.

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Halaman Tugas Karyawan

Implementasi program halaman Tugas Saya Karyawan pada berisi menu navigasi, *filter monitoring* tugas, serta tabel daftar tugas yang memuat informasi prioritas, *progress*, *deadline*, *status*, serta tombol aksi untuk *detail* dan *edit*.

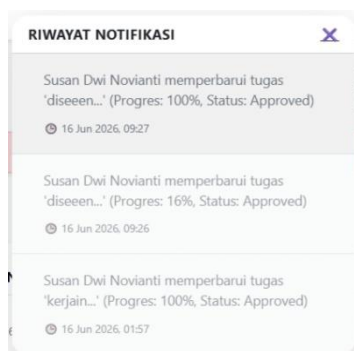


Gambar 15. Implementasi Program Tugas Saya Karyawan.

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Halaman Notifikasi

Implementasi program Halaman *Notifikasi* berisi daftar *log* aktivitas yang menampilkan nama pelaksana, detail pembaruan tugas (*progress* dan *status approved*), serta stempel waktu untuk setiap *notifikasi*.



Gambar 16. Implementasi Program *Notifikasi*.

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Halaman Penugasan Baru

Implementasi program Penugasan Baru pada berisi kolom input untuk judul tugas, deskripsi atau instruksi, daftar pilihan anggota tim (*project member*), pengaturan tingkat prioritas (*medium priority*), pemilihan tenggat waktu (*due date & time*), fitur unggah lampiran (*file, brief*, atau foto), serta tombol untuk mengirim penugasan baru.



Gambar 17. Implementasi Program Halaman Penugasan Baru.

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

Halaman Unduh Rekap Laporan PDF

Implementasi program Unduh Rekap Laporan PDF berisi menu untuk menyaring data berdasarkan staf karyawan dan bulan periode, serta tombol untuk memulai proses cetak PDF.



Gambar 18. Implementasi Program Halaman Unduh Rekap Laporan PDF.

Sumber: Hasil Penelitian (2026).

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai implementasi sistem informasi monitoring kinerja karyawan menggunakan metode Agile berbasis web pada PT Bangun Kreatif Abadi sebagai berikut: Sistem informasi monitoring kinerja karyawan berbasis website telah berhasil dirancang dan dibangun dengan mengintegrasikan data aktivitas kerja secara terpusat. Sistem ini berhasil mengatasi permasalahan data yang tidak terintegritas pada PT Bangun Kreatif Abadi, menyediakan akses informasi yang sinkron, serta mendukung memudahkan pencairan data aktivitas kerja kapanpun dibutuhkan, didukung oleh hasil pengujian kelayakan sistem yang mencapai persentase tingkat keberhasilan sebesar 95,00% (Kategori Sangat Layak). Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan yang telah dipaparkan terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk pengembangan sistem lebih lanjut di masa mendatang, antara lain: Mengembangkan sistem ini ke dalam bentuk *mobile application* berbasis Android atau IOS

mengingat karakteristik karyawan pada PT Bangun Kreatif Abadi yang bekerja di industri kreatif dengan tingkat mobilitas yang tinggi, sehingga dengan adanya *platform mobile* ini, proses pelaporan progres tugas harian dapat dilakukan dengan jauh lebih fleksibel, praktis dan *real-time* tanpa harus selalu bergantung pada perangkat komputer atau laptop. Meningkatkan efisiensi komunikasi antar level manajemen dengan mengintegritasi fitur *notifikasi* otomatis ke dalam platform pesan instan seperti *WhatsApp Bot* atau *Telegram Bot*, yang berfungsi sebagai *trigger* langsung bagi *Manager* atau HRD saat terdapat laporan baru yang memerlukan verifikasi maupun adanya perubahan status tugas, sehingga dapat memangkas durasi antrian tugas yang tertunda (*pending*) akibat kurangnya pemantauan secara aktif.

DAFTAR REFERENSI

- Afifah, V., & Setyantoro, D. (n.d.). Rancangan sistem pemilihan dan penetapan harga dalam proses pengadaan barang dan jasa logistik berbasis web.
- Alfriansyah, A., Mayada, I., & Fauzi, M. (2023). Perancangan sistem booking jadwal pernikahan berbasis mobile apps menggunakan Flutter microservice. *Scientia Sacra: Jurnal Sains*, 3(2). <http://pijarpemikiran.com/index.php/Scientia>
- Arribe, E., Amanda, D. S., Sulthoni, I., & Saputra, J. (2023). Perancangan sistem informasi absensi menggunakan metode waterfall: Studi kasus PT Nielsen Company. *Journal of Information Technology Ampera*, 4(3). <https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/index>
- David Khalid, M., & Ula, M. (2024). Aplikasi penyedia jasa IT berbasis mobile khusus Kota Lhokseumawe. *SISFO: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 8(1).
- Dewi, I. K., & Saputra, R. A. (n.d.). Sistem monitoring kinerja sub bagian operator SCADA menggunakan agile development methods studi kasus PT. Cladtek BI Metal Manufacturing. *Jurnal Rekayasa*, 5(1), 2614–7602. <https://doi.org/10.36352/jr.v5i1.190>
- Dwijaya, A. F., Darmawan, F., Sandhika, R., & Amalga, G. (2025). Pembangunan aplikasi web pendaftaran calon peserta MBKM TIF UNPAS menggunakan framework Django. 4(1). <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pasinfo>
- Efendi, C., Wulandari, C., Siregar, I. A., Aulia, N., Ali, R., Harahap, G., & Efendi, E. (n.d.). Manajemen database sistem organisasi dakwah.
- Fauzi, A., & Fitri, P. (2021). Sistem informasi monitoring penjualan dan prediksi stok barang kios pulsa menggunakan moving average berbasis website. 8(1). <http://jurnal.mdp.ac.id>
- Handayani, C., Priyatna, B., Hananto, A., & Tukino, T. (2025). Implementasi metode agile development dalam perancangan sistem informasi pendaftaran KB MKJP berbasis website. *Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis*, 16(1), 170–181. <https://doi.org/10.47927/jikb.v16i1.1039>

- Islamiyah, M., Rahmadiano, I. N., Muda, A. B., & Putri, R. R. (2023). Sistem informasi pendataan berkas di TPQ Mambaul Ikhlah berbasis web. *Prosiding Seminar Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2(2). <https://doi.org/10.31284/p.semtik.2023-2.4704>
- Lumbangaol, S. T. P., Sam, P., Sitorus, P., Situmorang, E., Sianturi, R., Sitorus, L., HKBP, U., & Pematangsiantar, N. (2025). Penggunaan Python PySimpleGUI untuk meningkatkan keterampilan skill siswa TIK SMP. *Nusantara Hasana Journal*, 4(8).
- Marcella, F., & Hocky, A. (2025). Perancangan sistem informasi monitoring kehadiran karyawan berbasis website. *Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer dan Informasi*, 7(2), 153–159.
- Melyani, R. I., & Aji, S. (2023). Pengembangan sistem informasi penggajian berbasis web menggunakan framework Laravel dengan metode agile software development. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi*, 3(1). <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/jasika>
- Menora, T., Primasari, C. H., Wibisono, Y. P., Sidhi, T. A. P., Setyohadi, D. B., & Cininta, M. (2023). Implementasi pengujian alpha dan beta testing pada aplikasi Gamelan virtual reality. 3(1).
- Palandeng, R. I., & Retnoningsih, E. (2021). Sistem monitoring kinerja karyawan berbasis website dengan framework SCRUM pada penjualan software ODOO. 2(2). <http://ejurnal.ubharajaya.ac.id/index.php/JSRCS>
- Pramadipta, M. B. (2024). Rancang bangun frontend website untuk pemungutan suara dengan menggunakan React.js. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 12(2). <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i2.4173>
- Pramana, E. B., & Hidayatullah, A. (n.d.). Perancangan sistem informasi monitoring proyek berbasis web untuk mendukung implementasi paperless office. <http://jurnal.undira.ac.id/index.php/jurnaltera/>
- Ramadani, A. (2025). Sistem informasi cuti kepegawaian pada Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Batu Bara. *Modem: Jurnal Informatika dan Sains Teknologi*, 3(1), 67–75. <https://doi.org/10.62951/modem.v3i1.350>
- Ramadhani, I., Saputra, M. A., Salsabilla, R. N., Hakim, W. R., Al'Hadid, Y., & Fitriah, F. (2025). Pengenalan pemrograman Python bagi siswa SMP Negeri 04 Kota Bengkulu sebagai upaya meningkatkan literasi digital. *Mestaka: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(4), 413–421. <https://doi.org/10.58184/mestaka.v4i4.733>
- Risyda, F., Nuryamin, Y., Id, A., & Id, Y. Y. C. (n.d.). Perancangan sistem informasi manajemen invoice menggunakan generator framework Django-Python berbasis website pada PT. Lampuind Tekno Elektrik.
- Rivaldi, M. (2026). Implementasi role-based access control (RBAC) pada sistem monitoring kenaikan jabatan fungsional guru. *Bulletin of Computer Science Research*. <https://doi.org/10.47065/bulletincsr.v6i3.1040>
- Rouf, M., Marasabessy, M. J., Tinggi, S., Islam, A., Kamal, A., & Rembang, S. (n.d.). Implementasi database management system (DBMS) pada lembaga pendidikan.

- Sabarudin, S., Travada, E., Sulaeman, Y., & Handayani, L. (n.d.). Perancangan dan pembangunan sistem informasi rekrutmen berbasis computer based testing (CBT) dengan menggunakan CodeIgniter.
- Sahyudi, M., & Susanto, E. R. (2025). Analisis implementasi sistem keamanan basis data berbasis role-based access control (RBAC) pada aplikasi enterprise resource planning. *SATESI: Jurnal Sains Teknologi dan Sistem Informasi*, 5(1), 105–116. <https://doi.org/10.54259/satesi.v5i1.3997>
- Tabrani, M., & Priyandaru, H. (2021). Sistem informasi manajemen berbasis website pada UNL Studio dengan menggunakan framework CodeIgniter. *Jurnal Ilmiah M-Progress*, 11(1).
- Tafonao, F., & Nadia Raslina, N. (2025). Perancangan website e-commerce untuk Fayucom dengan integrasi payment gateway Xendit menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript. *Jurnal Sosial dan Teknologi (sostech)*, 5.
- To Suli, K. (2023). Rancang bangun sistem informasi desa berbasis website (Studi kasus Desa Walenrang). *Jurnal Ilmiah Information Technology*, 13.
- Trisnawati, L., & Setiawan, D. (2022). Sistem monitoring kegiatan kemahasiswaan menggunakan metode agile development. *JOISIE: Journal of Information System and Informatics Engineering*, 6(1), 49–57.
- Wahyudin, R., Nasution, Y. R., Noufal, M., & Tanjung, H. (2025). Perancangan sistem informasi monitoring absensi pegawai Biro Administrasi Provsu. *Jurnal Restikom: Riset Teknik Informatika dan Komputer*, 7(3), 397–410. <https://restikom.nusaputra.ac.id>
- Yusak Junior, Y., Aditya, E., Ramadhan, M., & Djutalov, R. (2023). Analisis monitoring sistem pegawai menggunakan metode agile berbasis web di Kantor Kepala Desa Rajeg. *JORAPI: Journal of Research and Publication Innovation*, 1(4).