

## Perancangan Sistem Informasi Layanan Monitoring Hasil Perkebunan Kelapa Sawit Berbasis Website di PT. Adimulia Palmo Lestari (APL)

Sri Wahyuningsih<sup>1\*</sup>, Yerix Ramadhani<sup>2</sup>, and Bastomi Baharsyah<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi 1; sriwahyuningsihts29@gmail.com

<sup>2</sup> Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi 2; yerixramadhani@uinjambi.ac.id

<sup>3</sup> Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi 3; bastomibaharsyah@uinjambi.ac.id

\* Penulis Korespondensi

**Abstract:** *Technology provides great opportunities for the plantation sector in increasing the efficiency and effectiveness of production management. PT. Adimulia Palmo Lestari (APL), as a company engaged in the oil palm plantation sector, faces challenges in the process of monitoring plantation results which are still carried out manually, so there is a risk of delays and inaccuracies in data. This study aims to design a website-based oil palm plantation monitoring service information system to facilitate the process of recording, reporting, and monitoring data in real time. The method used in designing this system is the waterfall method, which consists of the stages of needs analysis, system design, implementation, and testing. The results of this study are a web-based information system that is able to display harvest data in a structured manner, provide periodic reports, and facilitate access to information for management. The conclusion of this study shows that the implementation of a website-based information system can improve accuracy, efficiency, and transparency in the process of monitoring oil palm plantation results at PT. Adimulia Palmo Lestari (APL).*

**Keywords:** *Information system, plantation monitoring, website*

Abstrak: Perkembangan teknologi informasi memberikan peluang besar bagi sektor perkebunan dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan hasil produksi. PT. Adimulia Palmo Lestari (APL), sebagai perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan kelapa sawit, menghadapi tantangan dalam proses monitoring hasil perkebunan yang masih dilakukan secara manual, sehingga berisiko terjadi keterlambatan dan ketidakakuratan data. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi layanan monitoring hasil perkebunan kelapa sawit berbasis website guna mempermudah proses pencatatan, pelaporan, dan pemantauan data secara real-time. Metode yang digunakan dalam perancangan sistem ini adalah metode waterfall, yang terdiri dari tahap analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, dan pengujian. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi berbasis web yang mampu menampilkan data hasil panen secara terstruktur, menyediakan laporan berkala, serta mempermudah akses informasi bagi pihak manajemen. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi berbasis website dapat meningkatkan akurasi, efisiensi, dan transparansi dalam proses monitoring hasil perkebunan kelapa sawit di PT. Adimulia Palmo Lestari (APL).

Received: 01 Februari 2025

Revised: 10 Maret 2025

Accepted: 30 April 2025

Published: Mei 2025

**Kata Kunci:** Sistem informasi, monitoring perkebunan, *website*



Hak cipta: © 2025 oleh penulis.  
Diserahkan untuk  
kemungkinan publikasi akses  
terbuka berdasarkan syarat dan  
ketentuan lisensi Creative  
Commons Attribution (CC BY  
SA) (

### Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi saat ini berkembang dengan sangat pesat tanpa mengenal batasan waktu, menjadikannya sebagai kebutuhan yang tak terpisahkan, baik di sektor pemerintahan maupun swasta. Salah satu sektor yang memiliki peran strategis dalam perekonomian Indonesia adalah perkebunan kelapa sawit. PT. Adimulia Palmo Lestari (APL), yang berlokasi di Desa Peninjauan, Kecamatan Maro Sebo Ulu, Kabupaten Batang Hari, Jambi, merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan kelapa sawit. Saat ini,

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/> )

perusahaan masih menghadapi tantangan dalam proses pencatatan dan pengelolaan data hasil perkebunan, karena sistem yang digunakan masih bersifat manual dan belum terintegrasi secara digital, sehingga menghambat efisiensi serta akurasi dalam monitoring hasil panen. sehingga memungkinkan terjadinya suatu kesalahan, seperti misalnya ada kertas DO yang hilang dalam perjalanan menuju kantor tempat penerima hasil laporan buah kelapa sawit yang sudah ditimbang, dan data yang ada akan mudah rusak atau hilang. Selain itu, proses pengumpulan data mungkin menantang, sehingga diperlukan banyak waktu saat menganalisis data..

Mengingat hal tersebut, maka perlu dirancang suatu system Informasi Layanan Monitoring Hasil Perkebunan Kelapa Sawit Berbasis Website, sebagai upaya untuk memonitoring hasil perkebunan secara lebih efektif dan efisien. Dengan adanya sistem ini karyawan yang bertugas sebagai penerima laporan hasil perkebunan kelapa sawit tidak perlu mengecek kertas DO, tapi cukup dengan mengaksesnya lewat HP saja yaitu dengan membuka sistem website yang akan dirancang untuk memonitoring hasil perkebunan kepala sawit. Dengan upaya ini agar disebuah perusahaan PT. Adimulia Palmo Lestari (APL) dapat mengoperasikan sistem ini dengan mudah dan praktis, sehingga terstruktur dengan baik pada setiap laporan dan pensisteman serta dapat dikerjakan dengan cepat dan tepat serta simple di dalam pengelolaannya.

## **Kajian Teoritis**

### **2.1.1 Pengertian Perancangan**

Menurut (Hadi Pratama & Irawan, 2022). Perancangan merupakan suatu tahapan penting dalam menentukan dan merumuskan konsep yang akan diterapkan dalam suatu pekerjaan, dengan memanfaatkan berbagai teknik dan metode yang beragam.

### **2.1.2 Pengertian Sistem Informasi**

Menurut Putu (2011), sistem informasi menjadi fokus utama dalam kajian disiplin ilmu yang berkaitan dengan sistem informasi dan organisasi informatika. Secara umum, sistem informasi dapat diartikan sebagai suatu kesatuan yang terstruktur dan terorganisir, terdiri dari berbagai elemen seperti sumber daya manusia, perangkat lunak, perangkat keras, jaringan komunikasi, serta basis data.

### **2.1.3 Pengertian Monitoring**

Berdasarkan definisi yang dikemukakan oleh World Health Organization (WHO), monitoring merupakan suatu proses sistematis dalam mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data terkait pelaksanaan sebuah program. Proses ini dilakukan secara berkala guna memastikan bahwa setiap kegiatan yang dijalankan sesuai dengan perencanaan awal.(RAMA\_ (1), n.d.).

### **2.1.4 PT. Adimulia Palmo Lestari (APL)**

PT. Adimulia Palmo Lestari (APL) didirikan pada tahun 2014 dengan izin pendirian nomor : 050 atas prakarsa David Vence Turangan. PT. Adimulia Palmo Lestari (APL) meliputi kegiatan Pabrik Kelapa Sawit (PKS) milik PT. Adimulia Palmo Lestari (APL) berperan dalam mengolah Tandan Buah Segar (TBS) yang berasal dari perkebunan kelapa sawit milik perusahaan sendiri maupun dari para petani di wilayah sekitarnya. PT. Adimulia Palmo Lestari (APL) berlokasi di Desa Peninjauan, Kecamatan Maro Sebo Ulu, Kabupaten

Batang Hari, Provinsi Jambi. Secara administratif, pabrik ini berada dalam wilayah Kecamatan Maro Sebo Ulu dengan luas area mencapai  $\pm 42$  hektar. Sebagai perusahaan swasta nasional yang bergerak di sektor industri minyak kelapa sawit, PT. Adimulia Palmo Lestari berkomitmen dalam meningkatkan produktivitas dan efisiensi pengolahan kelapa sawit melalui teknologi yang terintegrasi, dengan kapasitas produksi yang mampu mengolah Tandan Buah Segar dalam jumlah besar untuk memenuhi kebutuhan pasar. (TBS) dengan jam olah rata-rata 20-25 jam/hari, kapasitas pabrik rata-rata 45 ton TBS/jam. Kebutuhan bahan baku selain berasal dari kebun perusahaan yang berlokasi di Kecamatan Maro Sebo Ulu, Desa Peninjauan dan bahan baku utama Tandan Buah Sawit (TBS) yang bersumber dari kebun masyarakat sekitar dan dari kebun pola kemitraan bagi hasil 50% : 50% yang dikelola oleh PT. Adimulia Palmo Lestari.

#### **2.1.5 Website**

Website merupakan sekumpulan halaman digital yang saling terhubung dan berada dalam satu domain atau subdomain tertentu, yang dapat diakses melalui jaringan global World Wide Web (WWW) di internet. Halaman-halaman ini dirancang dalam format HyperText Markup Language (HTML) dan umumnya dapat diakses menggunakan protokol Hypertext Transfer Protocol (HTTP) atau versi lebih amannya, yaitu HTTPS. (Trimarsiah et al., n.d.).

#### **2.1.6 Pengertian Database**

Basis data, atau yang lebih dikenal sebagai database, merupakan sekumpulan data yang terorganisir dan disimpan dalam suatu sistem komputer atau perangkat lunak khusus, sehingga dapat dengan mudah dikelola, diolah, dimanipulasi, serta disajikan dalam bentuk informasi yang bermanfaat. Database berperan penting dalam berbagai aplikasi digital, termasuk dalam pengembangan website, di mana sistem penyimpanan data yang efisien menjadi kebutuhan utama. (Andy Antonius Setiawan, 2019) (Antonius\_Setiawan, n.d.).

#### **2.1.7 UML**

*Unified Modeling Language* (UML) merupakan suatu metode pemodelan visual yang digunakan sebagai alat bantu dalam merancang sistem berbasis objek. UML berfungsi sebagai standar dalam visualisasi, perancangan, serta pendokumentasian berbagai sistem yang dikembangkan. Dalam proses pengembangan sistem berorientasi objek, bahasa pemodelan ini digunakan untuk menggambarkan, membangun, serta mendokumentasikan struktur dan perilaku sistem secara sistematis. (Affandi & Syahputra STMIK Triguna Dharma, 2018).

#### **2.1.9 PHP**

PHP adalah bahasa pemrograman yang memungkinkan Anda membuat halaman web Anda sendiri, daripada mencari informasi di Internet. Struktur dalam bahasa PHP lainnya hanya dari Hypertext Preprocessor dalam Bahasa pemrograman *web serverside* yang bersifat *open source* atau gratis. PHP merupakan script yang menyatu dengan HTML dan berada pada server. (Hidayat et al., 2019)

#### **2.1.10 MySQL**

MySQL merupakan salah satu implementasi dari sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang bersifat open-source dan didistribusikan secara gratis di bawah lisensi General Public License (GPL). Sebagai perangkat lunak yang bebas digunakan, MySQL memberikan fleksibilitas kepada penggunanya untuk mengelola, menyimpan, dan mengakses data dengan

efisien. Namun, terdapat ketentuan dalam lisensi yang mengatur bahwa perangkat lunak ini tidak dapat dimodifikasi atau dikembangkan menjadi produk turunan yang bersifat komersial tanpa mematuhi aturan yang berlaku. (Hidayat et al., 2019).

#### **2.1.11 Black Box Testing**

Pengujian Black Box merupakan salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada validasi fungsionalitas sistem tanpa perlu mengetahui atau menganalisis kode sumber yang digunakan dalam pengembangannya. Pengujian Black Box bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai jenis kesalahan dalam perangkat lunak, seperti kesalahan dalam fungsi yang tidak berjalan sesuai ekspektasi atau bahkan tidak tersedia, gangguan dalam antarmuka pengguna, ketidaksesuaian dalam struktur data maupun akses ke database eksternal, masalah kinerja sistem, serta kesalahan dalam proses inisialisasi dan terminasi aplikasi. (Pratama et al., 2023).

#### **2.1.12 User Acceptance Testing (UAT)**

Tujuan UAT (User Acceptance Testing) menggunakan pengujian kotak hitam adalah untuk mengevaluasi sistem dari sudut pandang fungsional, yaitu apakah sistem beroperasi sebagaimana mestinya dan apakah hasil yang diperoleh sesuai dengan harapan. Samban, Ipan Ripa'I (2023) (Wulandari et al., 2023).

#### **2.1.13 Interface**

Muhyidin, dkk. (2020) Desain pengguna grafis dalam jurnal Aksesibilitas adalah alat yang memungkinkan Anda menyesuaikan desain grafis situs web atau aplikasi. UI lebih fokus pada desain situs web atau aplikasi (Jamilah & Padmasari, 2022).

#### **2.1.14 CodeIgniter**

CodeIgniter merupakan salah satu framework yang dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan tujuan utama untuk memberikan kemudahan bagi para developer dalam membangun dan mengembangkan aplikasi berbasis web. Salah satu keunggulan utama dari CodeIgniter adalah kecepatannya dalam mengeksekusi program, menjadikannya sebagai salah satu framework dengan performa terbaik dibandingkan framework PHP lainnya. (Ridwan et al., 2022).

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kualitatif, yang merupakan metode penelitian berbasis analisis mendalam terhadap data dalam bentuk kata, kalimat, skema, atau gambar. Penalti ini akan dilaksanakan pada minggu ke-8 bulan ini, yaitu bulan Juli 2024 sampai dengan bulan Februari 2025, sampai dengan saat penalti ini dilaksanakan di PT. Adimulia Palmo Lestari (APL), Kepala Daerah Peninjauan Lembah, Kec. Maro Sebo Ulu, Kab. Batang Hari.

### **Hasil Dan Pembahasan**

#### **Hasil Interface**

##### **a. Menu Beranda**

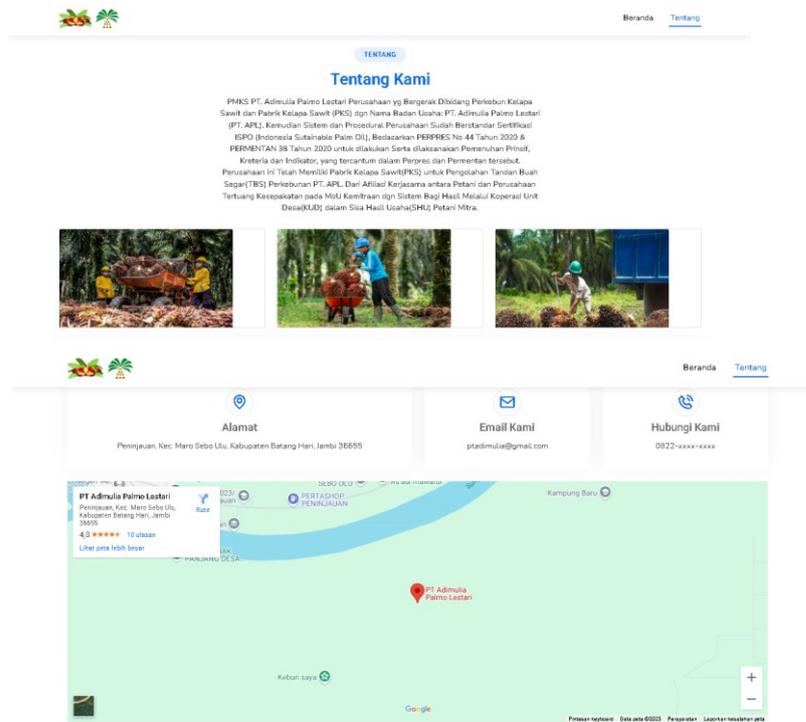
Menu atas atau menu bawah halaman ini adalah peramban web default. Bagian ini berisi menu utama, termasuk, dan login. Anda dapat melihat pada gambar ini.



Gambar 1 Menu Beranda

b. Menu Tentang

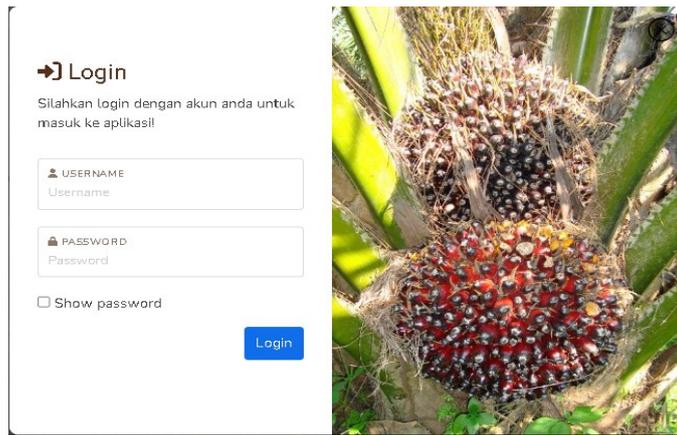
Menu tentang memilih menu web yang tepat, menu tentang membuat menu yang dipersonalisasi dari PT. Adimulia Palmo Lestari (APL), alamat, email, dan telepon.



Gambar 2 Menu Tentang

c. Menu Login

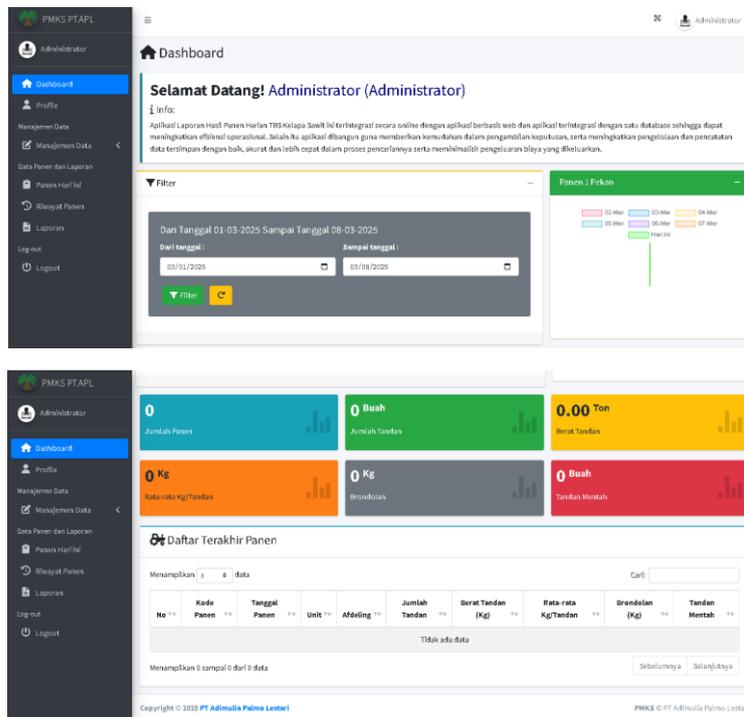
Menu login adalah tampilan untuk memasukkan username dan password. Anda dapat melihat pada gambar ini.



Gambar 3 Menu Login

d. Menu Dashboard

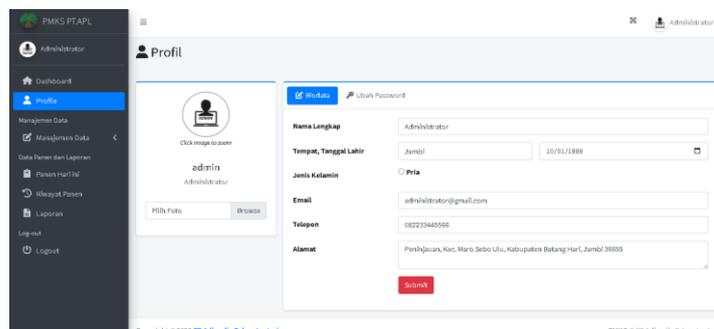
Menu dashboard adalah tampilan awal ketika login ke web. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4 Menu Dashboard

e. Menu Profil Admin

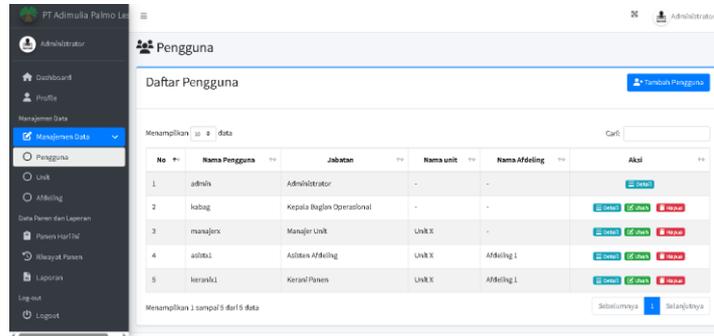
Menu profil admin ini berisi biodata admin. Anda dapat melihat pada gambar ini.



**Gambar 5 Menu Profil Admin**

f. Menu Pengguna

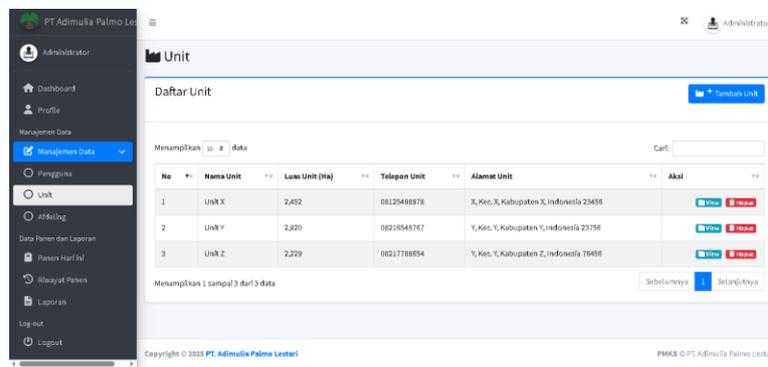
Menu pengguna ini berisi daftar pengguna pada web ini, terdapat juga menu tambah pengguna jika ingin menambahkan pengguna baru. Anda dapat melihat pada gambar ini bahwa gambarnya kosong. Anda dapat melihat pada gambar ini.



**Gambar 6 Menu Pengguna**

g. Menu Unit

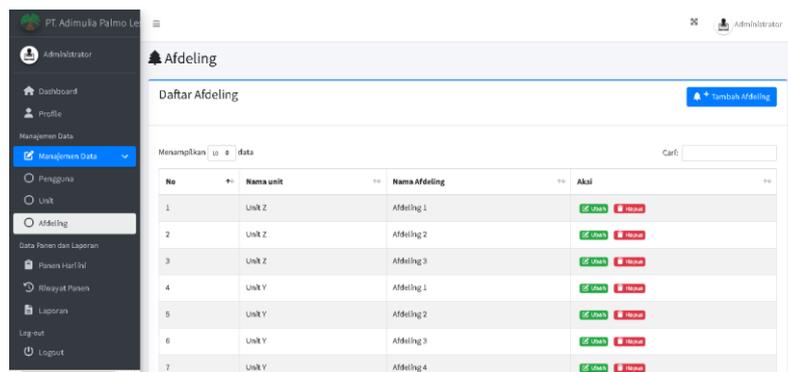
Menu unit ini berisi daftar unit pada web ini, terdapat juga menu tambah unit jika ingin menambahkan unit baru. Anda dapat melihat pada gambar ini.



**Gambar 7 Menu Unit**

h. Menu Afdeling

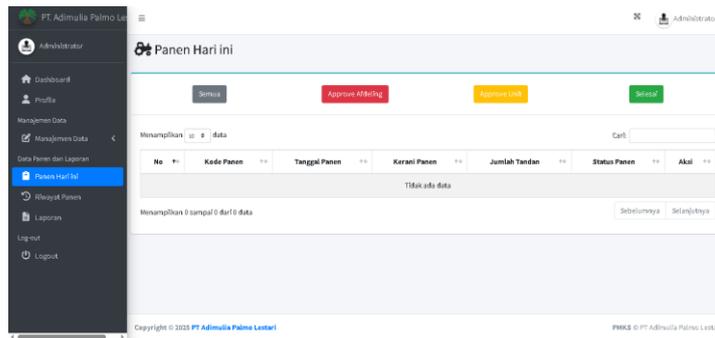
Menu afdeling ini berisi daftar afdeling pada web ini, terdapat juga menu tambah afdeling jika ingin menambahkan afdeling baru. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar 8 Menu Afdeling**

i. Menu Panen Hari Ini

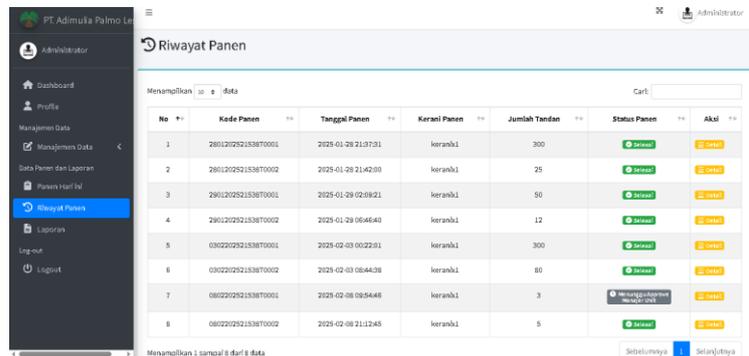
Menu panen hari ini berisi halaman yang menampilkan menu approve afdeling dan approve unit. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 9 Menu Panen Hari Ini

j. Menu Riwayat Panen

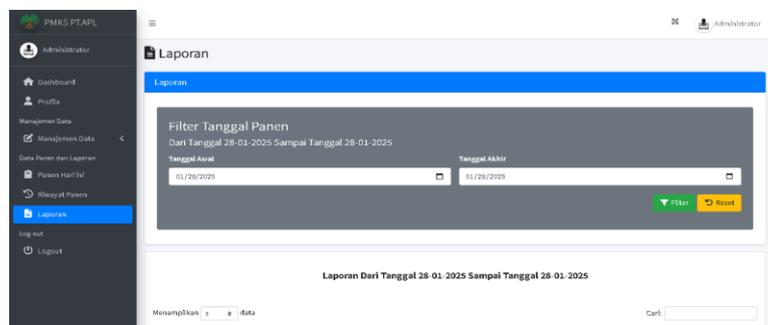
Menu riwayat panen ini adalah tampilan riwayat hasil panen yang telah diinput. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

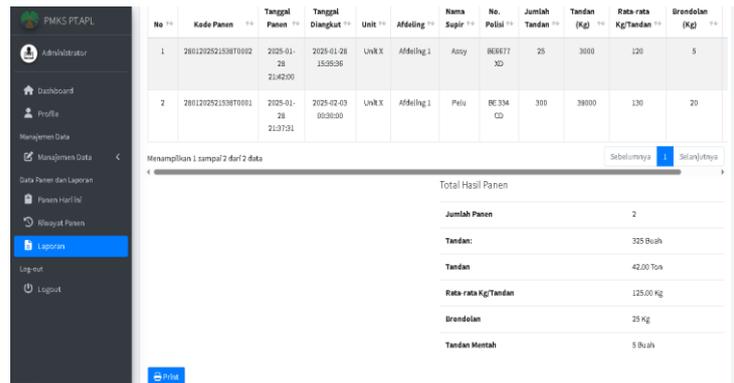


Gambar 10 Menu Riwayat Panen

k. Menu Laporan

Menu laporan ini berisi tampilan filter tanggal panen. Halaman ini menampilkan menu tanggal awal, tanggal akhir, dan menu reset. Anda dapat melihat pada gambar ini.





Gambar 11 Menu Laporan

1. Menu Logout

Menu ini keluar untuk melihat rincian tentang sistem. Anda dapat melihat pada gambar ini.



Gambar 12 Menu Laporan

4.10 Pengujian Sistem

Metode pengujian yang akan digunakan pada situs web ini disebut Black Box. Teknik yang diterapkan untuk menguji kelayakan dari web sistem informasi layanan monitoring hasil perkebunan kelapa sawit ini adalah dengan menggunakan teknik *Boundary Value Analysis*. Dalam fitur tersebut memerlukan fungsi masukan ke setiap kolom/bidang untuk memberikan respons dari sistem, seperti pada tabel berikut.

Tabel 1 ID Test Case Pada Masing-Masing Halaman

ID Test Page	Nama Halaman
P1	Halaman Login
P2	Halaman Tambah Pengguna
P3	Halaman Tambah Unit
P4	Halaman Tambah Afdeling
P4	Halaman Tambah Panen

1. Pengujian Halaman Login

Tabel 2 Skenario Pengujian Halaman Login

ID	Deskripsi	Hasil yang diharapkan
P1-TC001	Tidak masukkan nama pengguna dan kata sandi Anda untuk menyelesaikan tugas Login	Tampil pesan kesalahan

P1-TC002	Masukkan nama pengguna dan kata sandi sebagai "admin", lalu masukkan tombol Login	Tampil pesan kesalahan
P1-TC003	Masukkan nama pengguna dengan "admin" dan ketik alamat email, lalu masukkan formulir login	Tampil pesan kesalahan
P1-TC004	Masukkan nama pengguna dengan format "username123" dan masukkan kata sandi dengan "admin", lalu masukkan tombol Login	Tampil pesan kesalahan
P1-TC005	Masukkan nama pengguna sebagai "admin" dan masukkan kata sandi sebagai "password123" untuk masuk ke formulir login	Tampil pesan kesalahan
P1-TC006	Masukkan nama pengguna dan kata sandi dengan data yang dimasukkan, lalu masukkan tombol Masuk	Berhasil masuk ke dalam sistem

Antarmuka pengguna didasarkan pada tabel 2, yang memungkinkan Anda memasukkan data di layar login dan mengubah pengaturan pada tabel 3.

**Tabel 3 Hasil Pengujian Halaman Login**

ID	Deskripsi	Hasil Pengujian	Kesimpulan
P1-TC001	Jangan masukkan nama pengguna dan kata sandi Anda untuk menyelesaikan tugas Login	Tampil pesan kesalahan	Berhasil
P1-TC002	Masukkan nama pengguna dan kata sandi sebagai "admin", lalu masukkan tombol Login	Tampil pesan kesalahan	Berhasil
P1-TC003	Masukkan nama pengguna dan kata sandi sebagai "admin", lalu masukkan tombol Login	Tampil pesan kesalahan	Berhasil
P1-TC004	Masukkan nama pengguna dengan format "username123" dan masukkan kata sandi dengan "admin", lalu masukkan tombol Login	Tampil pesan kesalahan	Berhasil
P1-TC005	Masukkan nama pengguna sebagai "admin" dan masukkan kata sandi sebagai "password123" untuk masuk ke formulir login	Tampil pesan kesalahan	Berhasil

P1-TC006	Masukkan nama pengguna dan kata sandi dengan data yang dimasukkan, lalu masukkan tombol Masuk	Berhasil masuk ke dalam sistem	Berhasil
----------	---	--------------------------------	----------

2. Pengujian Halaman Tambah Pengguna

**Tabel 4 Skenario Pengujian Halaman Tambah Pengguna**

ID	Deskripsi	Hasil yang diharapkan
P2-TC007	Tidak mengisi semua <i>field</i> lalu menekan tombol Kirim	Tampil pesan kesalahan
P2-TC008	Mengosongkan salah satu <i>field</i> , lalu menekan tombol Kirim	Tampil pesan kesalahan
P2-TC009	Mengisi semua <i>field</i> dengan data yang benar, lalu menekan tombol Kirim	Data pengguna tersimpan dalam database

Kemudian berdasarkan tabel 4, selanjutnya dilakukan pengujian pada halaman tambah pengguna dan hasil dari pengujian disimpulkan pada tabel 5.

**Tabel 5 Hasil Pengujian Halaman Tambah Pengguna**

ID	Deskripsi	Hasil Pengujian	Kesimpulan
P2-TC007	Tidak mengisi semua <i>field</i> lalu menekan tombol Kirim	Tampil pesan kesalahan	Berhasil
P2-TC008	Mengosongkan salah satu <i>field</i> , lalu menekan tombol Kirim	Tampil pesan kesalahan	Berhasil
P2-TC009	Ketika semua kolom sudah terisi data dengan benar, maka tombol Kirim akan muncul.	Data pengguna tersimpan dalam database	Berhasil

3. Pengujian Halaman Tambah Unit

**Tabel 6 Skenario Pengujian Halaman Tambah Unit**

ID	Deskripsi	Hasil yang diharapkan
P3-TC010	Tidak mengisi semua <i>field</i> lalu menekan tombol Kirim	Tampil pesan kesalahan
P3-TC011	Mengosongkan salah satu <i>field</i> , lalu menekan tombol Kirim	Tampil pesan kesalahan
P3-TC012	Mengisi semua <i>field</i> dengan data yang benar, namun telepon unit diisi dengan huruf, lalu menekan tombol Kirim	Tampil pesan kesalahan
P3-TC013	Mengisi semua <i>field</i> dengan data yang benar, lalu menekan tombol Kirim	Data unit tersimpan dalam database

Kemudian berdasarkan tabel 6, selanjutnya dilakukan pengujian pada halaman tambah unit dan hasil dari pengujian disimpulkan pada tabel 7.

**Tabel 7 Hasil Pengujian Halaman Tambah Unit**

ID	Deskripsi	Hasil Pengujian	Kesimpulan
P3-TC010	Tidak mengisi semua <i>field</i> lalu menekan tombol Kirim	Tampil pesan kesalahan	Berhasil
P3-TC011	Mengosongkan salah satu <i>field</i> , lalu menekan tombol Kirim	Tampil pesan kesalahan	Berhasil
P3-TC012	Mengisi semua <i>field</i> dengan data yang benar, namun telepon unit disi dengan huruf, lalu menekan tombol Kirim	Tampil pesan kesalahan	Berhasil
P3-TC013	Mengisi semua <i>field</i> dengan data yang benar, lalu menekan tombol Kirim	Data unit tersimpan dalam database	Berhasil

1. Pengujian Halaman Tambah Afdeling

**Tabel 8 Skenario Pengujian Halaman Tambah Afdeling**

ID	Deskripsi	Hasil yang diharapkan
P4-TC014	Tidak mengisi semua <i>field</i> lalu menekan tombol Kirim	Tampil pesan kesalahan
P4-TC015	Mengosongkan salah satu <i>field</i> , lalu menekan tombol Kirim	Tampil pesan kesalahan
P4-TC016	Ketika semua kolom sudah terisi data dengan benar, maka tombol Kirim akan muncul.	Data afdeling tersimpan dalam database

Kemudian berdasarkan tabel 8, selanjutnya dilakukan pengujian pada halaman tambah afdeling dan hasil dari pengujian disimpulkan pada tabel 9.

**Tabel 9 Hasil Pengujian Halaman Tambah Afdeling**

ID	Deskripsi	Hasil Pengujian	Kesimpulan
P4-TC014	Tidak mengisi semua <i>field</i> lalu menekan tombol Kirim	Tampil pesan kesalahan	Berhasil
P4-TC015	Mengosongkan salah satu <i>field</i> , lalu menekan tombol Kirim	Tampil pesan kesalahan	Berhasil
P4-TC016	Ketika semua kolom sudah terisi data dengan benar, maka tombol Kirim akan muncul.	Data afdeling tersimpan dalam database	Berhasil

2. Pengujian Halaman Tambah Panen

**Tabel 10 Skenario Pengujian Halaman Tambah Panen**

ID	Deskripsi	Hasil yang diharapkan
P5-TC017	Tidak mengisi semua <i>field</i> lalu menekan tombol Kirim	Tampil pesan kesalahan
P5-TC018	Mengosongkan salah satu <i>field</i> , lalu menekan tombol Kirim	Tampil pesan kesalahan

P5-TC019	Mengisi semua <i>field</i> dengan data yang benar, lalu menekan tombol Kirim	Data panen tersimpan dalam database
----------	--	-------------------------------------

Data yang ditunjukkan pada Tabel 4.15 didasarkan pada persentase kuantitas asli dan perbedaan antara nilai yang ditunjukkan pada Tabel 4.16.

**Tabel 11 Hasil Pengujian Halaman Tambah Panen**

ID	Deskripsi	Hasil Pengujian	Kesimpulan
P5-TC017	Tidak mengisi semua <i>field</i> lalu menekan tombol Kirim	Tampil pesan kesalahan	Berhasil
P5-TC018	Mengosongkan salah satu <i>field</i> , lalu menekan tombol Kirim	Tampil pesan kesalahan	Berhasil
P5-TC019	Ketika semua kolom sudah terisi data dengan benar, maka tombol Kirim akan muncul.	Data panen tersimpan dalam database	Berhasil

Setelah menginstal sistem, Anda dapat menonaktifkannya karena kata sandi dapat diubah.

### Kesimpulan

Berdasarkan Hasil penelitian yang telah dilakukan dapat dilihat pada hasil berikut ini:

1. Penelitian ini menghasilkan Sistem Informasi Layanan Monitoring Hasil Perkebunan Kelapa Sawit di PT. Adimulia Palmo Lestari (APL) yang mampu menampilkan informasi kepada para karyawan dan manajer di PT. APL, diantaranya profil PT. APL, data unit, data afdeling, data panen, riwayat panen dan laporan hasil panen yang ada di PT. Adimulia Palmo Lestari (APL) tersebut.
2. Sistem informasi ini dapat membantu karyawan dan manajer sebagai upaya untuk mempermudah dan mempercepat penginputan data dan monitoring hasil panen.
3. Sistem informasi ini dapat dikategorikan sebagai berikut: dalam kotak hitam dengan total 8 respons, persentasenya adalah 68,8% dari 100%.

### References

- [1] Ahad, Z. S., & Assegaff, S. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi *Eksekutif Dashboard* Monitoring Produksi pada PT. Perkebunan Nusantara VI. *Manajemen Sistem Informasi*, 300-314.
- [2] Affandi, E., & Syahputra STMIK Triguna Dharma, T. (2018). *J-SISKO TECH* Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Sistem Komputer TGD Pemodelan UML Manajemen Sistem *Inventory*. 1(2), 14–25.
- [3] Alfaris, S., & Sartika Sari, Y. (2020). Analisa dan Perancangan Aplikasi Penyewaan Gelanggang Olahraga Berbasis Web (Studi Kasus: Gor Larangan). In Maret (Vol. 2, Issue 2). <https://jurnal.ikhafi.or.id/index.php/jusibi/298>.
- [5] Bakti, A. S. (2020). Rancangan Aplikasi Sistem Informasi Produksi Buah Kelapa Sawit Plasma Pada PT. Wanasari Nusantara Singingi Hilir. *JuPerSatek*, 3(2), 371–385.
- [7] Faturrohim, D. A. (2024). Rancang dan Bangun Sistem Informasi Berbasis Website Pada Perpustakaan Sekolah SMA Negeri 1 Jasinga. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(2). <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i2.4275>.
- [8] Hadi Pratama, Y., & Irawan, D. (2022a). Perancangan Sistem Informasi Layanan Masyarakat Pada Kecamatan Seputih Banyak Kabupaten Lampung Tengah Berbasis Website. In *Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer (JMik)* (Vol. 03, Issue 01).

- [9] Hidayat, A., Yani, A., Studi Sistem Informasi, P., & Mahakarya, S. (2019). *Membangun Website SMA PGRI Gunung Raya Ranau Menggunakan PHP Dan MYSQL* (Vol. 2, Issue 2).
- [10] Horas, J., Purba, V., Sipayung, T., Stie, ), & Bogor, K. (n.d.). *Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia Dalam Perspektif Pembangunan Berkelanjutan\* Palm Oil Agribusiness Strategic Policy Institute (PASPI)*.
- [11] Hutagalung, J. (2021). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Tanaman Kelapa Sawit. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Sistem Komputer TGD*, 4(2), 196–203. <https://ojs.trigunadharna.ac.id/index.php/jsk>.
- [12] Irawan, R., Sulistyowati. (2017). Implementasi Framework CodeIgniter untuk Pengembangan Website Pada Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Saintekom*. 07 (1) : 68-80.
- [13] Jamilah, Y. S., & Padmasari, A. C. (2022). Perancangan *User Interface Dan User Experience* Aplikasi Say.Co. *Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 9(1), 73–78. <https://ojs.unm.ac.id/tanra/article/view/29458>.
- [14] Orisa, M., Faisol, A., & Ashari, M. I. (2023). Perancangan Website *Company Profile* Menggunakan *Design Science Research Methodology* (DSRM). In *JINTEKS* (Vol. 5, Issue 1).
- [15] Pratama, S. D., Lasimin, L., & Dadaprawira, M. N. (2023). Pengujian *Black Box Testing* Pada Aplikasi Edu Digital Berbasis Website Menggunakan Metode *Equivalence Dan Boundary Value*. *J-SISKO TECH (Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Sistem Komputer TGD)*, 6(2), 560. <https://doi.org/10.53513/jsk.v6i2.8166>
- [16] *Rancang Bangun Sistem Informasi Wedding Organizer (Studi Kasus Pada Abie Production Wedding Organizer)*. (n.d.).
- [17] Ridwan, M., Sinaga, T. H., & Elsera, M. (2022). Penerapan *Framework Codeigniter* Dalam Perancangan Aplikasi Manajemen Iuran Perumahan Griya Mandiri. *Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi*, 3(1), 49–58. <https://doi.org/10.46576/djtechno.v3i1.2196>.
- [18] Risawandi, R. (2023). Sistem Informasi Pengelolaan Perkebunan Kelapa Sawit Berbasis Web Pada Pt. Teboplasma Intilestari Nisam Antara. *Jurnal Teknologi Terapan and Sains 4.0*, 4(1), 879. <https://doi.org/10.29103/tts.v4i1.10720>.
- [19] Rusmilawati, N., & Prasetyaningrum, P. T. (2021). *Implementation of Data Mining in the Prediction of Palm Oil Production for PT Borneo Ketapang Indah Using the Linear Regression Method*. *Journal of Information System and Artificial Intelligence*, 1(2), 1–7.
- [20] Safrudin, R., Zulfamanna, Kustati, M., & Sepriyanti, N. (2023). Penelitian Kualitatif. *Journal Of Social Science Research*, 3(2), 1–15.
- [21] Sopriani, E., & Purwanto, H. (n.d.). *Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada PT. XYZ (Departement IT Infrastructure)*.
- [22] To Suli, K. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Walenrang). In *Jurnal Ilmiah Information Technology* (Vol. 13).
- [23] Trimarsiah, Y., Arafat, M., AMIK AKMI Baturaja Jl Jend A Yani No, D., & Tanjung Baru Baturaja Timur OKU Sumsel Sur-el, A. (n.d.). *Analisis dan Perancangan Website sebagai Sarana Informasi . . . . . (Yunita Trimarsiah & Mubajir Arafat) Analisis dan Perancangan Website sebagai Sarana Informasi Pada Lembaga Bahasa Kewirausahaan dan Komputer AKMI Baturaja*.
- [24] Wilayah, J. P., Kota, D., Taluke, D., Lakat, R. S. M., & Sembel, A. (2019). Analisis Preferensi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Pesisir Pantai Kecamatan Loloda Kabupaten Halmahera Barat. *Jurnal Spasial*, 6(2).
- [25] Wulandari, W., Nofiyani, N., & Hasugian, H. (2023). *User Acceptance Testing (UAT) Pada Electronic Data Preprocessing Guna Mengetahui Kualitas Sistem*. *Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer*, 4(1), 20–27. <https://doi.org/10.24127/ilmukomputer.v4i1.3383>.