

## APLIKASI SISTEM INFORMASI TANAMAN HORTIKULTURA BERBASIS ANDROID

### ANDROID-BASED HORTICULTURAL CROP INFORMATION SYSTEM APPLICATION

Maganda Jannati Van Bawono<sup>1</sup>, Rodhiyah Mardhiyyah<sup>2</sup>

Program Studi Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Teknologi Yogyakarta<sup>1,2</sup>

[magandajannati3@gmail.com](mailto:magandajannati3@gmail.com)<sup>1</sup>, [rodhiyah@staff.uty.ac.id](mailto:rodhiyah@staff.uty.ac.id)<sup>2</sup>

#### ABSTRACT

*Agricultural cultivation of horticultural crops has a considerable role in economic development. However, there are still challenges and issues that happen in horticultural agriculture in the Surya Hijau Farmers Group of Yogyakarta City. There is no rapid information about the agricultural needs used, so farmers face delays in the process of receiving information about horticultural plant medicine, horticultural plant diseases, and market prices of horticultural plants. Furthermore, financial management of crop sales is carried out using bookkeeping, resulting in frequent overspending and slowing down the process of documenting financial results of horticulture crop sales. This research was conducted to assist horticultural farmers in the management of horticultural crops and financial management of farmers by designing an Android based application using the Unified Modeling Language (UML) method. This application helps in financial management, providing information on market prices of horticultural crops, horticultural plant medicine, and horticultural plant diseases. The hope of making this application can serve to facilitate the management of horticultural crops in the Surya Hijau Farmer Group.*

**Keywords:** Horticulture, UML, Finance, Medicine, Disease, Price

#### ABSTRAK

Budidaya pertanian tanaman hortikultura memiliki peran yang cukup besar dalam pembangunan ekonomi. Namun, masih terdapat kendala dan masalah yang terjadi pada pertanian hortikultura di Kelompok Tani Surya Hijau Kota Yogyakarta. Belum adanya informasi secara cepat mengenai kebutuhan pertanian yang digunakan, sehingga petani mengalami keterlambatan dalam proses penerimaan informasi mengenai obat tanaman hortikultura, penyakit tanaman hortikultura, dan harga pasar tanaman hortikultura. Selain itu, pengelolaan keuangan hasil penjualan tanaman dilakukan menggunakan cara pembukuan, sehingga sering terjadinya kelebihan pengeluaran dan memperlambat proses pencatatan keuangan hasil penjualan tanaman hortikultura. Penelitian ini dilakukan untuk membantu petani tanaman hortikultura dalam pengelolaan tanaman hortikultura dan pengelolaan keuangan petani dengan merancang sebuah aplikasi berbasis Android menggunakan metode *Unified Modeling Language* (UML). Aplikasi ini membantu dalam pengelolaan keuangan, memberikan informasi mengenai harga pasar tanaman hortikultura, obat tanaman hortikultura, dan penyakit tanaman hortikultura. Harapan dibuatnya aplikasi ini dapat berfungsi untuk memperlancar pengelolaan tanaman hortikultura pada Kelompok Tani Surya Hijau.

**Kata Kunci:** Hortikultura, UML, Keuangan, Obat, Penyakit, Harga

#### PENDAHULUAN

Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2010 Pasal 1 Tentang Hortikultura, tanaman hortikultura adalah tanaman yang menghasilkan buah, sayuran, bahan obat nabati, florikultura, termasuk di dalamnya jamur, lumut, dan tanaman air yang berfungsi sebagai sayuran, bahan obat nabati, dan bahan estetika. Kesuksesan petani dalam pengelolaan tanaman

hortikultura menjadi subjek perhatian utama, dengan pendekatan yang efektif saat ini adalah memanfaatkan teknologi untuk mendukung kemajuan sektor pertanian. Setelah melakukan wawancara dan kajian literatur untuk mengidentifikasi kebutuhan, ditemukan sejumlah masalah dalam proses pertanian, banyak petani mengalami kesulitan dalam mengatur modal yang tidak sesuai dengan anggaran yang mereka miliki. Mereka juga

menghadapi kendala dalam pencatatan keuangan dan sering mengalami kerugian karena fluktuasi harga panen yang tidak dapat diprediksi dan kurangnya informasi mengenai pengelolaan pertanian hortikultura.

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Andini, Kharisma, & Sutrisno, 2021) dari Universitas Brawijaya mengkaji tentang Pengembangan Aplikasi Pengolahan Pertanian Hortikultura Berbasis Web yang membahas permasalahan petani dalam proses bertani yang memiliki kendala mulai dari modal tidak sesuai dengan anggaran dana, kesulitan dalam proses pengolahan pembukuan, serta tidak jarang pula mengalami kerugian dari harga panen yang anjlok karena harga pasar tidak dapat diprediksi. Permasalahan tersebut terjadi karena kurangnya penggunaan teknologi dalam pencatatan keuangan, sehingga masih mengalami kesulitan dalam mengatur modal yang tidak sesuai dengan anggaran yang mereka miliki. Pencatatan keuangan digunakan untuk menentukan keuntungan dan kerugian dari usaha pertanian hortikultura, sehingga kondisi tersebut akan menghambat proses pengelolaan tanaman dalam pencatatan keuangan jika masih banyak kerugian yang dialami.

Penelitian yang dilakukan oleh (Devianto & Dwiasnati, 2021) dari Universitas Mercu Buana mengkaji tentang Rancang Bangun Web Portal Berita Sebagai Sumber Informasi Berita Tentang Pertanian. Permasalahan dari penelitian tersebut adalah belum adanya fasilitas untuk menginformasikan hasil pertanian dan produk-produk yang dihasilkan oleh pedesaan ke masyarakat luas. Maka dari itu, penelitian ini menyediakan informasi mengenai harga pasar tanaman hortikultura untuk mempercepat informasi mengenai harga tanaman hortikultura.

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Pujiastuti, Dahlia, Melinda, & Sapitri, 2020) dari Universitas Bina Sarana Informatika mengkaji tentang Rancang

Bangun Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Pertanian Pada Direktorat Jenderal Hortikultura. Permasalahan tersebut mengenai sistem persediaan yang sedang berjalan di Direktorat Jenderal Hortikultura Kementerian Pertanian masih menggunakan sistem manual untuk menyelesaikan masalah tersebut, pemanfaatan sistem informasi yang sudah terkomputerisasi dapat dijadikan solusi yang tepat. Dengan adanya sistem informasi persediaan di Direktorat Jenderal Hortikultura Kementerian Pertanian, persediaan akan tercatat dengan jelas sehingga lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Maka dari itu, masih kurangnya penggunaan teknologi di Kelompok Tani Surya Hijau dalam proses pencarian informasi mengenai obat tanaman hortikultura, penyakit tanaman hortikultura, dan harga pasar tanaman hortikultura, sehingga memperlambat petani dalam proses pengelolaan tanaman hortikultura. Untuk mempercepat petani dalam pencarian informasi tersebut, maka membutuhkan sistem informasi hortikultura yang berisi obat tanaman hortikultura, penyakit tanaman hortikultura, dan harga pasar tanaman hortikultura.

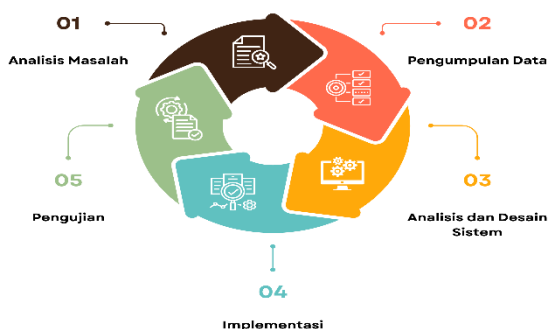
Maka, solusi dari masalah tersebut adalah meningkatkan penggunaan teknologi dengan merancang sebuah aplikasi yang berisi pencatatan keuangan pertanian hortikultura untuk membantu dalam mengatur modal supaya sesuai dengan anggaran yang dimiliki dan informasi mengenai obat tanaman hortikultura, penyakit tanaman hortikultura, dan harga tanaman hortikultura supaya mempercepat proses pencarian informasi dalam pengelolaan tanaman hortikultura. Penelitian ini merancang khusus untuk kebutuhan petani hortikultura, sehingga dapat membantu pengelolaan pertanian. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan solusi yang lebih inovatif untuk mengatasi masalah pencatatan

keuangan dan pencarian informasi obat, penyakit, serta harga pasar tanaman hortikultura.

Penelitian ini bertujuan untuk mengusulkan Aplikasi Sistem Informasi Tanaman Hortikultura Berbasis Android pada Kelompok Tani Surya Hijau Kota Yogyakarta. Manfaat hasil penelitian ini adalah untuk memperlancar Kelompok Tani Surya Hijau Kota Yogyakarta dalam mengelola pertanian, khususnya dalam konteks tanaman hortikultura buah dan sayur dengan membantu dalam pencatatan keuangan untuk menghindari kelebihan pengeluaran. Aplikasi ini juga membantu dalam memberikan informasi mengenai obat tanaman hortikultura, penyakit tanaman hortikultura, dan harga pasar tanaman hortikultura.

## METODE

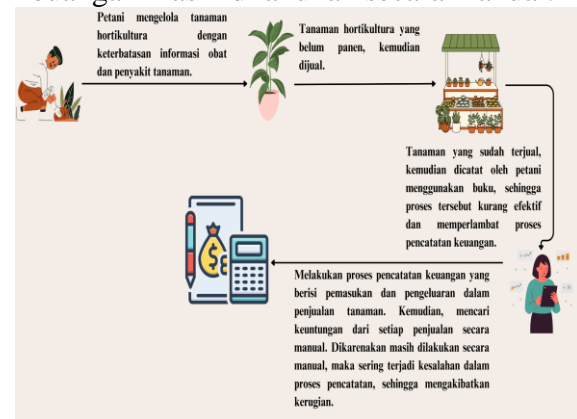
Metode yang digunakan pada pembuatan aplikasi ini menggunakan metode *Unified Modeling Language* (UML). *Unified Modeling Language* (UML) adalah sebuah bahasa pemodelan grafis yang digunakan sebagai standar untuk memodelkan sistem dengan metodologi pemodelan berorientasi objek (Hamas & Imaduddin, 2019). Tahapan penelitian yang dilakukan yaitu analisis masalah, pengumpulan data, analisis dan desain sistem, implementasi, dan pengujian. Gambar 1 merupakan bagan tahapan metode penelitian yang dilakukan.



**Gambar 1. Bagan Tahapan Metode Penelitian**

Tahapan penelitian yang pertama yaitu analisis masalah dilakukan untuk

mengetahui proses pengelolaan tanaman hortikultura dan pencatatan keuangan yang sedang berjalan. Gambar 2 merupakan arsitektur yang sedang berjalan pada kegiatan pencatatan keuangan dan pengelolaan tanaman hortikultura di Kelompok Tani Surya Hijau. Pada sistem yang sedang berjalan di Kelompok Tani Surya Hijau belum adanya penggunaan teknologi untuk pencarian informasi dalam pengelolaan tanaman serta pencatatan keuangan masih dilakukan secara manual.



**Gambar 2. Arsitektur yang Sedang Berjalan**

Proses pengumpulan data menggunakan metode kualitatif, yang berarti data dikumpulkan melalui proses wawancara, observasi, dan studi literatur. Proses pengumpulan data melalui studi literatur dilakukan dengan mencari jurnal-jurnal publikasi sebanyak 3 yang kemudian dibuat sebuah perbandingan dengan membuat tabel perbandingan. Setelah itu, dari hasil perbandingan tersebut, dibuatlah kesimpulan untuk dijadikan sebuah judul penelitian. Proses wawancara dan observasi menghasilkan data primer yang berarti data yang dikumpulkan langsung dari sumber pertama tanpa melalui perantara. Data hasil wawancara dapat dilihat pada Gambar 3.

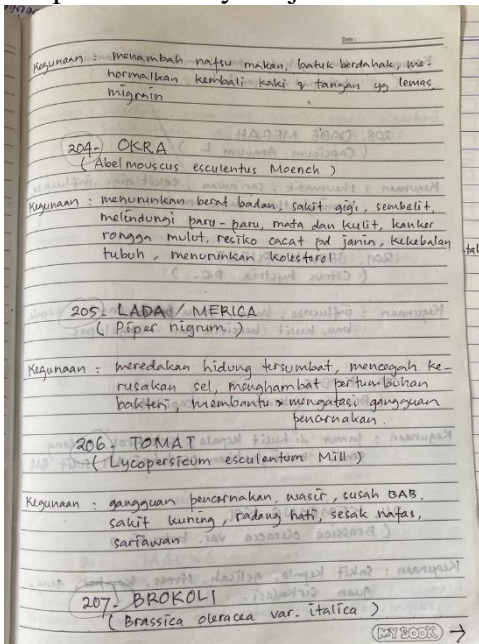
LAMPIRAN : DAFTAR KEPURUSAHAN  
 NOMBOR : 202 / KEPURUS 2008  
 TANGGAL : 18 November 2008

DAFTAR NAMA PENGELOS KEMASUKAN SURYA HIJAU  
 KELURAHAN SUKSESINGHATAN  
 PERIODE TAHUN 2008 - 2025

No	JABATAN	N. A. M. A.	KETERANGAN
1	Pemantau	1. Bpk Drs. H. Djumajar	
2	Ketua	1. Ibu Harni Kuswardani 2. Ibu Hj. Imiti Wardani, SE	
3	Sekretaris	1. Ibu Hesti Supriyanti 2. Ibu Tri Mei Asy Susanti	
4	Bendahara	1. Ibu Nurayanti 2. Ibu Erlina Kuswardani	
5	Seksi SIDM	1. Ibu Sumartati 2. Ibu Sri Sugarti	
6	Seksi Pelatihan	1. Ibu Tris Muririani 2. Ibu Subo Sumarni	
7	Seksi Pemastarin	1. Bpk Winans 2. Ibu AM Muallim 3. Ibu Rosa Delima Mulhartatik	
8	Seksi Perlingkapan	1. Ibu Elvina Sitompal 2. Bpk Ikhwan 3. Bpk Zaiyul Hafid 4. Bpk Suladji	
9	Anggota	1. Bpk Burhanudin 2. Ibu Sri Dadi Saryani 3. Bpk Subekti 4. Ibu Heri Dwiyanti 5. Ibu Sri Wahyuningah 6. Ibu Natalia 7. Ibu Emsamsu Hadinah 8. Ibu Bunah 9. Ibu Sri Rahayu 10. Ibu Wijiyati 11. Ibu Sofi Damayanti 12. Sdr Kristoforus Apung KD	

Gambar 3. Data Pengguna

Gambar 3 menunjukkan data pengguna yang berasal dari hasil wawancara dengan salah satu anggota Kelompok Tani Surya Hijau.



Gambar 4. Data Tanaman

Gambar 4 menunjukkan data tanaman yang berasal dari hasil wawancara dengan salah satu anggota Kelompok Tani Surya Hijau.

Tahapan analisis dan desain sistem terdiri dari analisis kebutuhan fungsional, analisis kebutuhan nonfungsional, perancangan konseptual, dan perancangan fisik. Analisis kebutuhan fungsional merupakan kebutuhan yang diperlukan oleh sistem yang akan dibuat, yaitu kebutuhan pengguna dan kebutuhan

pengembang. Hal tersebut diperlukan sistem untuk mengetahui dan memenuhi kebutuhan pengguna dan pengembang. Kemudian, analisis kebutuhan nonfungsional dilakukan untuk mengetahui performa yang harus disiapkan oleh pengembang maupun pengguna untuk mengetahui kinerja sistem dalam proses pembuatan dan penggunaan aplikasi. Langkah selanjutnya yaitu perancangan konseptual yang merujuk pada proses perencanaan dan pengembangan sistem yang terorganisir untuk mencapai tujuan tertentu. Perancangan sistem melibatkan beberapa tahapan dan aktivitas untuk memastikan bahwa sistem yang dibuat dapat berfungsi sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang ditetapkan.

Alur kerja dari aplikasi yang dibuat dapat dilihat pada Gambar 5. Gambar tersebut merupakan flowchart diagram. Flowchart merupakan suatu bagan yang menunjukkan alur sistem secara logis dari algoritma-algoritma dalam program tersebut (Yulianeu & Rama, 2022). Flowchart menampilkan langkah-langkah yang harus dilakukan dalam urutan tertentu menggunakan simbol untuk menunjukkan hubungan antar langkah dalam proses tersebut.

Proses pertama yang dilakukan pengguna dalam sistem ini adalah login ke dalam aplikasi dengan mengisi username dan password. Selanjutnya sistem akan masuk ke dalam halaman yang berisi beberapa menu yaitu, informasi mengenai pencatatan keuangan, mengetahui informasi terkait harga pasar, informasi terkait obat-obatan dan ciri-ciri penyakit pada tanaman hortikultura. Jika pengguna memilih menu mengenai pencatatan keuangan maka akan berisi informasi untuk mengatur keuangan dalam pengeluaran dan pemasukan. Jika pengguna memilih informasi terkait harga pasar maka akan ditampilkan harga pasar tanaman hortikultura. Selain itu, jika pengguna ingin mengetahui mengenai informasi obat-obatan dan penyakit pada tanaman hortikultura, halaman akan





*Hypertext Preprocessor* (PHP) dengan *framework* CodeIgniter.

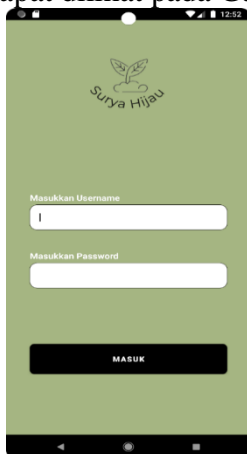
Pembahasan hasil terdiri dari hasil implementasi tampilan antarmuka pengguna, hasil implementasi tampilan antarmuka pengembang, dan pembahasan hasil pengujian sistem.

Penerapan aplikasi ini bertujuan untuk membantu Kelompok Tani Surya Hijau Kota Yogyakarta dalam mengelola tanaman hortikultura yang meliputi pencatatan keuangan petani, memberikan informasi mengenai harga pasar tanaman hortikultura, obat tanaman hortikultura, dan penyakit tanaman hortikultura.

### Hasil Implementasi Tampilan Antarmuka Pengguna

Hasil implementasi tampilan antarmuka pengguna merupakan aplikasi sistem informasi tanaman hortikultura berbasis android yang telah dibuat, sehingga dapat digunakan oleh Kelompok Tani Surya Hijau sebagai pengelolaan keuangan pada pencatatan pemasukan dan pengeluaran, mencari informasi mengenai harga tanaman hortikultura, obat tanaman hortikultura, dan penyakit tanaman hortikultura.

Hasil implementasi tampilan *login* pengguna dapat dilihat pada Gambar 8.



**Gambar 8. Hasil Tampilan Login Pengguna**

Pada Gambar 8 menunjukkan hasil penerapan tampilan *login* pengguna yang digunakan sebagai aktivitas untuk masuk ke dalam aplikasi. Pengguna harus

memasukkan *username* dan *password* yang telah didaftarkan oleh admin.

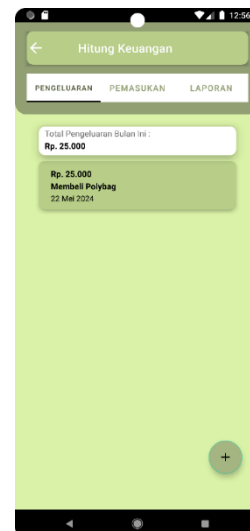
Hasil implementasi tampilan menu dapat dilihat pada Gambar 9.



**Gambar 9. Hasil Tampilan Menu Pengguna**

Gambar 9 menampilkan menu pengelolaan keuangan, menu penyakit tanaman hortikultura, menu obat tanaman hortikultura, dan menu harga pasar tanaman. Pada tampilan tersebut juga menampilkan nama pengguna.

Hasil implementasi tampilan pengelolaan keuangan dapat dilihat pada Gambar 10.



**Gambar 10. Hasil Tampilan Pengelolaan Pengguna**

Gambar 10 menunjukkan tampilan untuk pencatatan keuangan dalam pengelolaan tanaman hortikultura. Pada halaman pengelolaan keuangan ini, pengguna dapat mencatat pengeluaran

keuangan, pemasukan keuangan, dan dapat melihat laporan keuangan berupa grafik.

Hasil implementasi tampilan pengelolaan keuangan bagian pengeluaran dapat dilihat pada Gambar 11.



**Gambar 11. Hasil Tampilan Pengelolaan Keuangan Pengeluaran Pengguna**

Gambar 11 merupakan tampilan yang menunjukkan pengelolaan keuangan pada bagian pengeluaran. Pengguna dapat mencatat pengeluaran selama pengelolaan tanaman hortikultura.

Hasil implementasi tampilan pengelolaan keuangan bagian pemasukan dapat dilihat pada Gambar 12.



**Gambar 12. Hasil Tampilan Pengelolaan Keuangan Pemasukan Pengguna**

Pada Gambar 12 merupakan tampilan pengelolaan keuangan yang digunakan pengguna untuk mencatat pemasukan hasil dari penjualan tanaman hortikultura.

Hasil implementasi tampilan pengelolaan keuangan bagian laporan berupa grafik dapat dilihat pada Gambar 13.



**Gambar 13. Hasil Tampilan Laporan Keuangan**

Pada Gambar 13 merupakan tampilan grafik laporan pengelolaan keuangan. Laporan grafik tersebut menunjukkan keuangan setiap bulan yang terdiri dari pemasukan dan pengeluaran. Dari laporan tersebut akan menunjukkan keuntungan yang didapat.

Hasil implementasi tampilan menu penyakit tanaman hortikultura dapat dilihat pada Gambar 14.

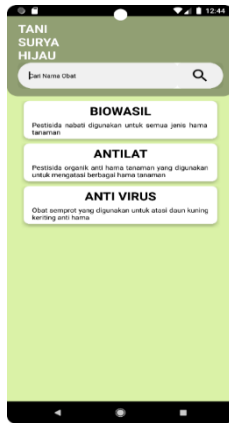


**Gambar 14. Hasil Tampilan Menu Penyakit Tanaman**

Gambar 14 merupakan hasil tampilan dari menu penyakit tanaman. Halaman ini menunjukkan nama penyakit dan deskripsi penyakit tanaman. Selain itu, pengguna juga dapat mencari nama

penyakit tanaman pada *search bar*. Dari aktivitas tersebut, sistem akan menampilkan data penyakit yang dicari oleh pengguna.

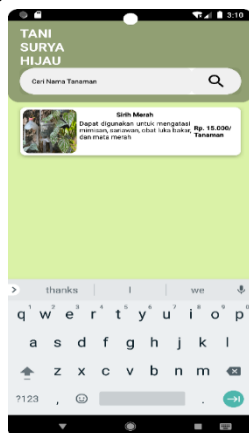
Hasil implementasi tampilan menu obat tanaman dapat dilihat pada Gambar 15.



**Gambar 15. Hasil Tampilan Menu Obat Tanaman**

Gambar 15 merupakan hasil tampilan dari menu obat tanaman. Pada halaman tersebut terdapat *search bar* yang dapat digunakan pengguna untuk mencari nama obat tanaman dan terdapat nama obat serta deskripsi obat.

Hasil implementasi tampilan menu harga pasar tanaman dapat dilihat pada Gambar 16.

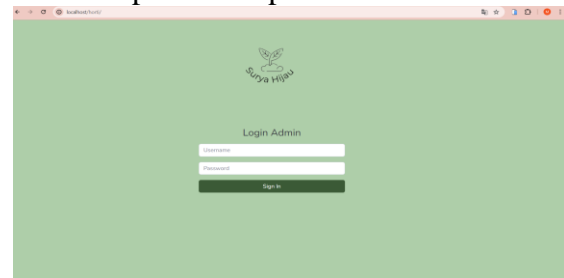


**Gambar 16. Hasil Tampilan Menu Harga Pasar Tanaman**

Gambar 16 merupakan hasil tampilan dari menu harga pasar tanaman. Hasil dari tampilan harga pasar tanaman terdiri dari *search bar* yang digunakan pengguna untuk mencari harga tanaman berdasarkan nama tanaman. Halaman ini juga menunjukkan deskripsi tanaman, nama tanaman, dan harga tanaman.

## Hasil Implementasi Tampilan Antarmuka Admin

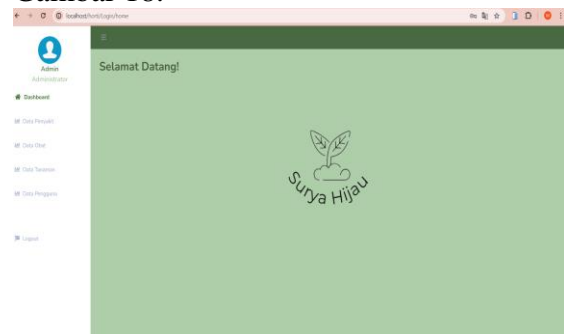
Pada pembuatan aplikasi yang digunakan oleh pengguna, membutuhkan admin untuk memasukkan data-data mengenai obat tanaman hortikultura, penyakit tanaman hortikultura, dan harga pasar tanaman hortikultura. Admin memasukkan data pada aplikasi tanaman hortikultura tersebut melalui website. Penerapan tampilan antarmuka *login* admin dapat dilihat pada Gambar 17.



**Gambar 17. Hasil Tampilan Login Pengguna**

Gambar 17 menunjukkan tampilan *login* untuk admin sebelum masuk ke halaman *dashboard*. Setelah admin melakukan aktivitas *login*, maka halaman akan berganti ke halaman *dashboard*.

Hasil implementasi tampilan *dashboard* admin dapat dilihat pada Gambar 18.

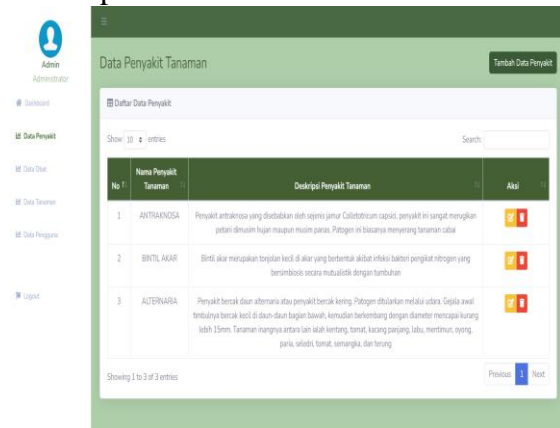


**Gambar 18. Hasil Tampilan Dashboard Admin**

Gambar 18 merupakan tampilan *dashboard* admin yang berisi nama admin, menu data penyakit tanaman hortikultura, menu data obat tanaman hortikultura, menu data tanaman yang berisi harga tanaman hortikultura, dan menu data pengguna.



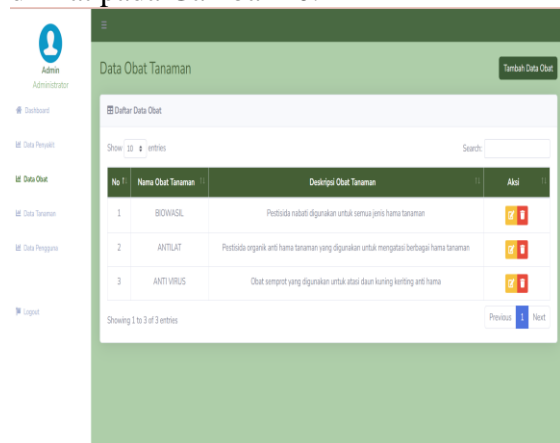
Hasil implementasi tampilan menu data penyakit tanaman hortikultura dapat dilihat pada Gambar 19.



**Gambar 19. Hasil Tampilan Data Penyakit Admin**

Pada Gambar 19 menunjukkan tampilan website dari data penyakit tanaman. Pada halaman ini, admin dapat menambahkan, menghapus, dan memperbarui data penyakit tanaman hortikultura. Admin dapat mengisi jumlah penyakit tanaman hortikultura beserta nama penyakit tanaman dan deskripsi dari penyakit tanaman tersebut.

Hasil implementasi tampilan menu data obat tanaman hortikultura dapat dilihat pada Gambar 20.

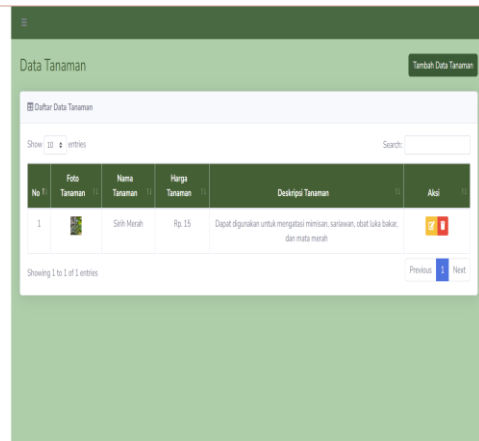


**Gambar 20. Hasil Tampilan Data Obat Admin**

Gambar 20 menunjukkan tampilan website dari data obat tanaman hortikultura. Pada halaman ini admin dapat menambahkan, menghapus, dan memperbarui data dari obat tanaman hortikultura. Admin dapat mengisi jumlah obat tanaman hortikultura beserta nama

obat tanaman dan deskripsi dari obat tanaman tersebut.

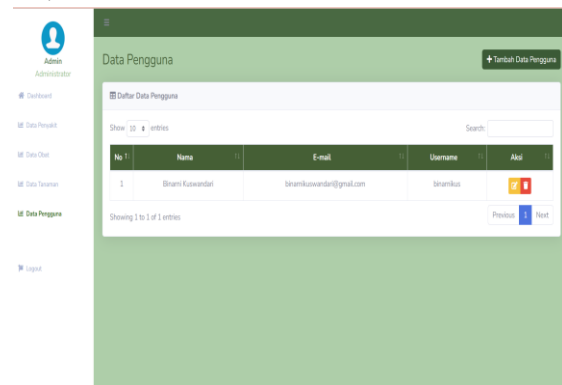
Hasil implementasi tampilan menu data tanaman dapat dilihat pada Gambar 21.



**Gambar 21. Hasil Tampilan Data Tanaman Admin**

Gambar 21 menunjukkan data tanaman yang berisi harga tanaman, foto tanaman, nama tanaman, dan deskripsi tanaman. Admin dapat menghapus, memperbarui, dan menambahkan data tanaman hortikultura tersebut.

Hasil implementasi tampilan menu data pengguna dapat dilihat pada Gambar 22.



**Gambar 22. Hasil Tampilan Data Pengguna Admin**

Pada Gambar 22 merupakan tampilan website dari data pengguna. Data pengguna tersebut berisi nama pengguna, email pengguna, *username* pengguna, *password* pengguna, dan status pengguna. Pada halaman ini admin dapat menambahkan, menghapus, dan mengubah data pengguna.

## Pembahasan Hasil Pengujian Aplikasi

Pada implementasi desain aplikasi dan website perlu dilakukan pengujian untuk memastikan sistem berjalan sesuai dengan rancangan yang diharapkan. Pengujian dilakukan dengan metode *black box*. *Black box* merupakan salah satu metode pengujian yang tidak perlu melihat dan menguji *source code* program. *Black box testing* berkerja dengan mengabaikan struktural *internal* pada *software* sehingga perhatiannya berfokus pada *interface* saja atau *input* dan *output* pada *software* (Pratama & Dadaprawira, 2023). Berikut merupakan tabel pengujian untuk pembahasan hasil mengenai aplikasi tanaman hortikultura.

**Tabel 1. Hasil Pengujian Aplikasi Pengguna**

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Simpulan
Login Pengguna	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Menampilkan Halaman Utama	Berhasil
Menu Utama	Klik pengelolaan keuangan	Aplikasi menampilkan halaman hitung keuangan	Berhasil
	Klik penyakit tanaman	Aplikasi menampilkan halaman pencarian jenis penyakit	Berhasil
	Klik obat tanaman	Aplikasi menampilkan halaman pencarian obat tanaman	Berhasil
	Klik harga pasar tanaman	Aplikasi menampilkan halaman pencarian harga pasar tanaman	Berhasil
Menu Pengelolaan Keuangan	Mencatat pengeluaran dan pemasukan	Aplikasi menampilkan hasil pencatatan	Berhasil
Menu Penyakit Tanaman	Mencari penyakit tanaman	Aplikasi menampilkan hasil pencarian penyakit	Berhasil
Menu Obat Tanaman	Mencari obat tanaman	Aplikasi menampilkan hasil pencarian obat tanaman	Berhasil
Menu Harga Pasar Tanaman	Mencari harga pasar tanaman	Aplikasi menampilkan hasil pencarian harga pasar tanaman	Berhasil

**Tabel 2. Hasil Pengujian Website Admin**

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Simpulan
Login Admin	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Menampilkan Halaman <i>Dashboard</i>	Berhasil
Menu Data Penyakit	Menambahkan, menghapus, dan memperbarui data penyakit	Sistem menyimpan data penyakit	Berhasil
Menu Data Obat	Menambahkan, menghapus, dan memperbarui data obat	Sistem menyimpan data obat	Berhasil

Menu Data Tanaman	Menambahkan, menghapus, dan memperbarui data tanaman	Sistem menyimpan data tanaman	Berhasil
Menu Data Pengguna	Menambahkan, menghapus, dan memperbarui data pengguna	Sistem menyimpan data pengguna	Berhasil

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, Aplikasi Sistem Informasi Tanaman Hortikultura Berbasis Android dapat digunakan oleh Kelompok Tani Surya Hijau untuk melakukan pencatatan keuangan, pencarian informasi mengenai obat tanaman hortikultura, penyakit tanaman hortikultura, dan harga tanaman hortikultura. Dengan memanfaatkan teknologi, aplikasi yang telah dirancang untuk melakukan proses pengelolaan keuangan pada penelitian ini akan membantu Kelompok Tani Surya Hijau dalam memproses pemasukan dan pengeluaran keuangan. Hasil percobaan fitur pengelolaan keuangan dalam pencatatan pemasukan dan pengeluaran keuangan menghasilkan laporan setiap bulan berupa grafik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andini, F. M., Kharisma, A. P., & Sutrisno. (2021). Pengembangan Aplikasi Pengolahan Pertanian Hortikultura Berbasis Web. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2663-2676.
- Devianto, Y., & Dwiasnati, S. (2021). Rancang Bangun Web Portal Berita Sebagai Sumber Informasi Berita Tentang Pertanian. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 534-546.
- Hamas, M., & Imaduddin, Z. (2019). Pengembangan Sistem Jual Beli Bahan Pokok Petani Berbasis Aplikasi Mobile. *Jurnal Informatika Terpadu*, 49-55.
- Nugroho, A., Sari, D. R., Permana, H. D., & Negara, R. S. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Inventory Berbasis Web Dengan Menggunakan Model Mvc. Jakarta: GUEPEDIA.

- Pratama, S., & Dadaprawira, N. (2023). Pengujian Black Box Testing Pada Aplikasi Edu Digital Berbasis Website Menggunakan Metode Equivalence Dan Boundary Value. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Sistem Komputer*, 560-569.
- Pujiastuti, E., Dahlia, Melinda, A., & Sapitri. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Pertanian Pada Direktorat Jenderal Hortikultura. *Journal Speed*, 1-7.
- Yulianeu, A., & Rama, O. (2022). Sistem Informasi Geografis Trayek Angkutan Umum di Kota Tasikmalaya Berbasis Web. *Jurnal Teknik Informatika*, 125-134.