

## RANCANG BANGUN SISTEM PENJUALAN TANAMAN HIAS BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL

**Rianto Sitanggang<sup>1</sup>, Teddy Urian Dachi<sup>2</sup>, Immanuel H G Manurung<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>*Program Studi Sistem Informasi Universitas Sari Mutiara Medan  
Indonesia*

<sup>1</sup>[rianto.sitanggang79@gmail.com](mailto:rianto.sitanggang79@gmail.com), <sup>2</sup>[teddydakhi24@gmail.com](mailto:teddydakhi24@gmail.com),

### *Abstrak*

AF Flower adalah toko penjualan tanaman hias, dimana sistem penjualannya dilakukan secara manual yaitu customer datang ketempat untuk membeli tanaman hias. Di toko AF flower ini juga sistem pembayaran masih dilakukan secara langsung . Metode pengembangan rancang bangun sistem penjualan tanaman hias berbasis web menggunakan metode SLDC (System Development Life Cycle). Sedangkan pembuatan perangkat lunak dalam skripsi ini, penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP, Mysql, dan Xampp sebagai servernya. Hasil penelitian ini merancang dan membangun sistem penjual tanaman hias berbasis web yang dapat membantu proses penjualan tanaman dan transaksi pembayaran pemesanan.

**Kata kunci :** Penjualan tanaman hias, PHP, MySQL

### **I. PENDAHULUAN**

Saat ini kita tidak bisa lepas dari pengaruh teknologi informasi. Karena mau tidak mau perkembangan ilmu pengetahuan dan penerapan teknologi mengalami peningkatan yang semakin pesat terutama pada setiap lingkungan kerja seperti praktisi bisnis. Teknologi komputer merupakan teknologi yang paling banyak dimanfaatkan diberbagai instansi baik pemerintah maupun swasta (Putri, Rifnaldi dan Surmayanti, 2019).

Teknologi internet sudah terbukti merupakan salah satu media informasi yang efektif dan efisien dalam penyebaran informasi yang dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja. Teknologi internet mempunyai efek yang sangat besar pada perdagangan atau bisnis. Hanya dari rumah atau ruang

kantor, calon pembeli dapat melihat produk-produk pada layar komputer, mengakses informasinya, memesan dan membayar dengan pilihan yang tersedia. Calon pembeli dapat menghemat waktu dan biaya karena tidak perlu datang ke toko atau tempat transaksi sehingga dari tempat duduk mereka dapat mengambil keputusan dengan cepat. Transaksi secara online dapat menghubungkan antara penjual dan calon pembeli secara langsung tanpa dibatasi oleh suatu ruang dan waktu ( Setyawati, 2020).

Toko AF Flower merupakan toko penjualan tanaman hias yang berdiri pada tahun 90-an. Sistem penjualan di toko AF Flower masih belum mengikuti perkembangan teknologi dan masih menggunakan secara manual.

Sehingga, untuk meningkatkan jumlah pembeli atau daya saing di dunia bisnis maka perlu dilakukan perubahan sistem penjualan. Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan diatas, penulis mengambil judul mengenai “ Rancang Bangun Sistem Penjualan Tanaman Hias Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL”

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Pengertian Rancang Bangun

Rancang adalah kegiatan memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh pengguna yang diperoleh dari pemilihan sistem yang terbaik (Sutabri, 2012).

Kata “bangun” merupakan kata sifat dari “pembangunan” adalah kegiatan menciptakan sistem baru maupun mengganti atau memperbaiki sistem yang telah ada baik secara keseluruhan maupun sebagian (Taufikulloh, 2020)

Dengan demikian pengertian rancang bangun adalah suatu kegiatan menerjemahkan hasil analisis ke dalam bentuk paket perangkat lunak kemudian membuat sistem atau memperbaiki sistem yang sudah ada.

### B. Klasifikasi Sistem

Sistem memiliki perbedaan antara satu sistem dengan sistem yang lainnya, berdasarkan sifatnya sistem dapat diklasifikasikan menjadi 7 jenis sistem (Santi, 2020) :

1. Sistem tentu, sistem yang kondisi masa depannya dapat diprediksi.
2. Sistem tak tentu, sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi.
3. Sistem tertutup, sistem yang tidak berhubungan/terpengaruh dengan lingkungan luarnya (bekerja secara otomatis tanpa campur tangan dari pihak luar)

4. Sistem terbuka, sistem yang berhubungan/terpengaruh dengan lingkungan luarnya, oleh sebab itu sistem ini memerlukan pengendalian yang baik.
5. Sistem tetap, sistem yang hubungannya telah teratur dengan baik, bila salah satu elemennya terdapat kesalahan maka sistem tersebut akan berhenti.
6. Sistem abstrak, sistem yang berupa pemikiran/ide-ide yang tidak nampak secara fisik/sistem teologi (sistem kebutuhan).
7. Sistem alamiah, sistem yang terjadi melalui proses alam tidak dibuat oleh manusia (sistem perputaran bumi).

### C. PHP

PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server (server side HTML embedded scripting). PHP adalah script yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis (Anhar, 2010).

Kelebihan dari bahasa pemrograman PHP (Supono, 2018) :

1. PHP adalah bahasa multiplatform yang artinya dapat berjalan di berbagai mesin dan sistem informasi (Linux, Unix, Macintosh, Windows) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah sistem lainnya.
2. PHP bersifat Open Source yang berarti dapat digunakan oleh siapa saja secara gratis.
3. Web server yang mendukung PHP dapat ditemukan di mana-mana dari mulai apache, IIS, Lighttpd, nginx, hingga Xitami dengan konfigurasi yang relatif mudah dan tidak berbelit-belit, bahkan banyak yang membuat dalam bentuk paket atau package (PHP, MySQL, dan Web Server).

4. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis- milis, komunitas dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
5. Dalam sisi pemahaman, PHP adalah bahasa scripting yang paling banyak mudah karena memiliki referensi yang banyak.
6. Banyak beredaran aplikasi dan program PHP yang gratis dan siap pakai seperti wordpress, prestashop, dan lain-lain.
7. Dapat mendukung banyak database, seperti MySQL, Oracle, MS-SQL, dst.
2. Kemampuannya sudah bisa diandalkan, mempunyai kapasitas yang cukup mumpuni sekitar 60.000 tabel dengan jumlah record mencapai 5.000.000.000 bahkan untuk yang terbaru sudah lebih.
3. Keamanan datanya cukup aman walaupun tidak sekuat postgres apalagi Oracle.
4. Engine ini multiplatform sehingga mampu diaplikasikan di berbagai sistem operasi. MySQL cocok diaplikasikan diaplikasi kelas kecil dan menengah.
5. Kelebihan paling utama engine ini adalah kecepatan.

#### *D. MySQL*

MySQL merupakan database engine atau server database yang mendukung bahasa database SQL sebagai bahasa interaktif dalam mengelola data. MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau DBMS yang multithread, multi-user (Fitri, 2020).

#### *E. XAMPP*

XAMPP adalah perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. XAMPP merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. XAMPP merupakan salah satu paket instalasi Apache, PHP, dan MySQL instant yang dapat digunakan untuk membantu proses instalasi ketiga produk tersebut. Dengan menginstal XAMPP maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi web server Apache, PHP dan MySQL secara manual (Fathoroni, 2020).

Adapun kelebihan dari XAMPP, diantaranya (Fathoroni, 2020) :

1. Database Storage Engine ini banyak digunakan untuk programmer apalagi oleh web developer karena sifatnya yang free, untuk yang expert sudah ada yang bayar.

Adapun kelemahan dari XAMPP, diantaranya (Fathoroni, 2020) :

1. Tidak cocok untuk menangani data dengan jumlah yang besar, baik untuk menyimpan data maupun untuk memproses data.
2. Memiliki keterbatasan kemampuan kinerja pada server ketika data yang disimpan telah melebihi batas maksimal kemampuan daya tampung server karena tidak menerapkan konsep teknologi cluste.

### **III. METODOLOGI PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian deskripsi dengan pendekatan kuantitatif mengenai rancang bangun system penjualan tanaman hias. Dimana, penelitian deskripsi ini adalah penelitian yang menggambarkan dan menjelaskan secara akurat cara penjualan tanaman hias menggunakan web.

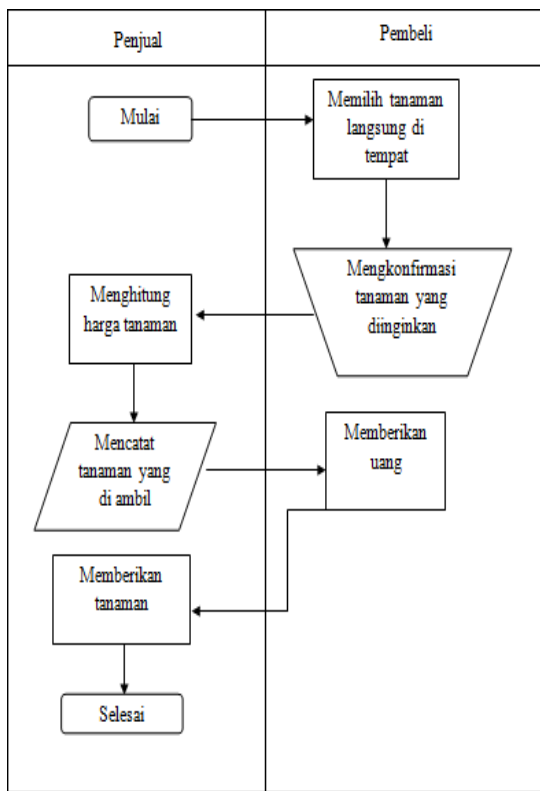
#### *A. Waktu dan Tempat Penelitian*

Tempat melaksanakan penelitian ini dilakukan pada AF Flower tepat di jalan T. Amir Hamzah, Sei Agul, Kec. Medan Barat. Kota Medan. Waktu yang digunakan dalam penelitian ini di laksanakan pada bulan maret hingga September.

Berikut denah lokasi tempat penelitian:



**B. Proses Sistem yang Berjalan Pada AF Flower**



**C. Perancangan Sistem**

Konsep pemodelan sistem yang digunakan adalah model waterfall yang merupakan model pertama diterbitkan dari proses pengembangan perangkat lunak. Model waterfall adalah contoh proses berbasis rencana. Tujuan digunakan model waterfall adalah untuk user yang merencanakan dan menjadwalkan semua aktivitas proses sebelum

memulai pengembangan perangkat lunak. Tahap model waterfall secara langsung mencerminkan kegiatan pengembangan perangkat lunak dasar, diantaranya (Kaunang DKK, 2021) :

- Analisis dan defenisi kebutuhan
- Desain sistem dan perangkat lunak
- Impementasi dan pengujian unit
- Intergrasi dan pengujian sistem.
- Operasi dan pemeliharaan

**D. Perancangan Proses**

Setelah mengetahui proses sistem yang sedang berjalan di AF Flower maka dilakukan pembuatan sistem yang baru guna memperoleh sebuah sistem yang baik. Dengan adanya sistem yang baik hal itu mampu mencegah kekurangan dari sistem yang sedang berjalan.

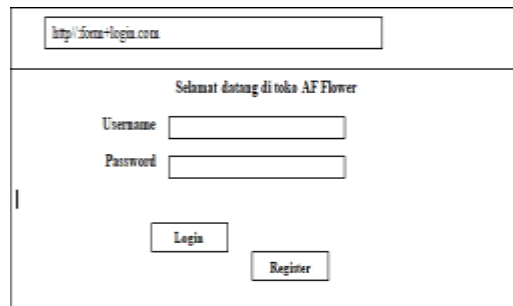
Rancang usecase sistem usulan terbaru :

**Customer** : Calon Pembeli yang akan melakukan transaksi di dalam website penjualan tanaman hias

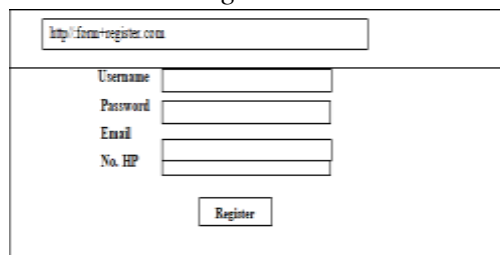
**Admin** : Admin yang mengelola halaman admin dan melakukan update delete pada tabel admin, tabel produk, tabel order, dan tabel konfirmasi.

**E. Perancangan Interface**

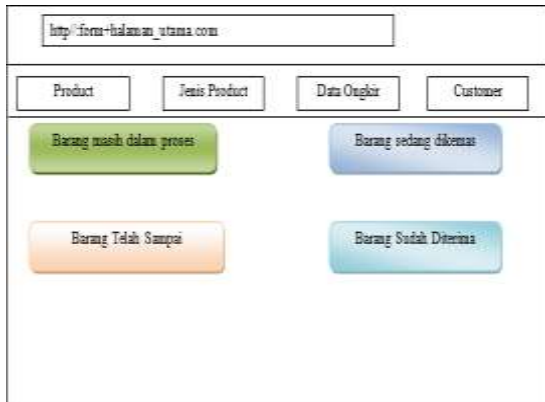
**1. Halaman Login**



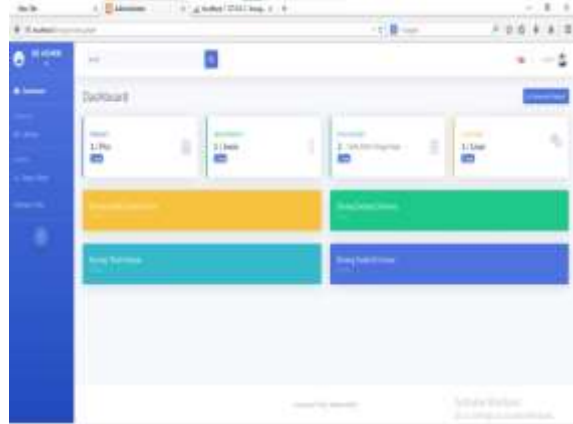
**2. Halaman Register**



3. Halaman Utama Admin



c. Halaman Utama Admin



IV. PEMBAHASAN

a. Tampilan login



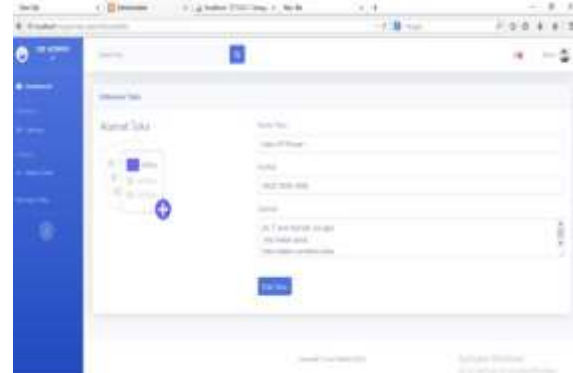
d. Halaman Pendaftaran



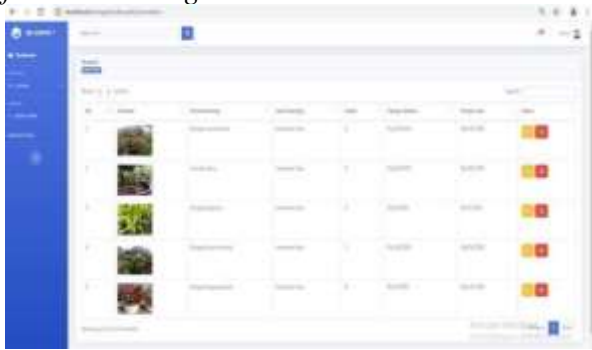
b. Tampilan Utama Customer



e. Halaman Informasi Toko



f. *Data Bunga*



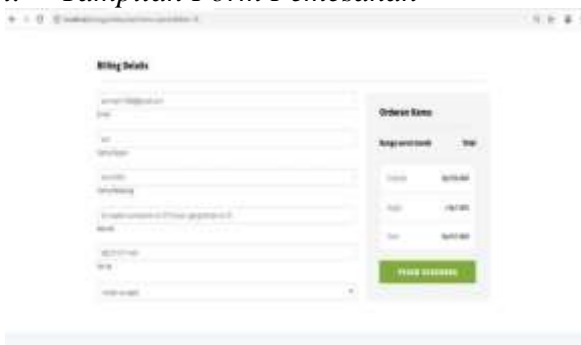
g. *Status Order*



h. *Halaman Pembayaran Pendaftaran*



i. *Tampilan Form Pemesanan*



Dalam pembuatan sistem yang dirancang akan ada penghambat bagi pengguna sistem. Maka, dilakukan evaluasi sistem agar menjadi tujuan dalam perubahan system nantinya. Berikut kelemahan dan kelebihan sistem:

1. Kelebihan
  - a. Sistem ini mampu mempermudah penjualan tanaman hias.
  - b. Sistem ini memberikan informasi yang akurat tentang toko tanaman hias.
  - c. Mempermudah transaksi pembayaran
2. Kelemahan
  - a. Masih kurang lengkap fitur dalam penjualan bunga
  - b. Masih ada sistem yang tidak bisa dijalankan misalnya dalam pencarian data bunga dan sistem dalam jenis bunga tidak bisa diproses.

## V. PENUTUP

Setelah dilakukan rancang bangun sistem penjualan tanaman hias berbasis web, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem penjualan tanaman hias berbasis web mampu digunakan oleh penjual dan pembeli.
2. Sistem ini dapat membantu pemilik toko dalam mengelola manajemen penjualan tanaman hias.

## REFERENSI

- (1) Anhar, ST. (2010). Panduan menguasai PHP & MySQL secara otodidak. Jakarta: Mediakita.
- (2) Fathoroni, Anissa., dkk. (2020). Buku tutorial sistem pendukung keputusan penilaian kinerja dosen menggunakan metode 360 Degree Feedback. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.
- (3) Fitri, R. (2020). Pemrograman Basis Data menggunakan MySQL. Yogyakarta: Poliban Press
- (4) Kaunang, Fergie J., dkk. (2021). Konsep Teknologi Informasi. Yayasan kita menulis.

- (4) Putri, T. N., Rifnaldi dan Surmayanti. (2019). Penggunaan Bahasa Pemrograman PHP Dan MySQL Sebagai Penunjang Sistem Informasi Persediaan Dan Penjualan Secara Online. Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi.
- (5) Santi, Indayah, H. (2020). Analisis Perancangan Sistem. Jawa Tengah: PT Nasya Expanding Management.
- (6) Setyawati, Nur, A. dan Engkus Kusnawan. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Bunga berbasis Web pada Toko Lenalda Florist Jakarta. Jurnal Aksara Public.
- (7) Sutabri, Tata. (2012). Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- (8) Taufikulloh, M. Daffa dan Bangun, Wijayanto.(2020). Sistem informasi manajemen fasilitas sertifikasi halal, hak merek, kemasan produk pelaku usaha UMKM. Jurnal Teknik Informatika (JUTIF).