

PERANCANGAN SISTEM PENJADWALAN BERBASIS WEBSITE PADA PT DEDDY KURNIAWAN CREATIVE INDUSTRY

Putra Ulung¹, Aryo Tsany Nugroho², Chriestina³
Sistem Informasi, Universitas Multi Data Palembang,

E-mail: putraulung28@mhs.mdp.ac.id¹, aryo_tsany_360@mhs.mdp.ac.id², Chriestina@mdp.ac.id³.

ABSTRAK

PT Deddy Kurniawan Creative Industry adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang jasa. Perusahaan ini telah menerapkan teknologi informasi dalam operasional bisnis sehari-hari. Namun, terdapat kendala terkait Penyimpanan Data dan Penjadwalan Job. Oleh karena itu, dibuatnya sebuah SISTEM PENJADWALAN BERBASIS WEBSITE yang bertujuan agar memudahkan dalam pengecekan Jadwal JOB dan Penyimpanan Data. Metodologi yang digunakan adalah *Waterfall* karena pengembangan sistemnya yang terstruktur dan sequential. Sistem Penjadwalan Berbasis Website ini dapat bermanfaat bagi PT. Deddy Kurniawan Creative Industry dalam membuat penjadwalan pernikahan yang lebih terstruktur.

Kata kunci

Sistem Informasi, PHP, Laravel, Waterfall,

ABSTRACT

PT Deddy Kurniawan Creative Industry is a company engaged in the service sector. The company has implemented information technology in its daily business operations. However, there are issues related to Data Storage and Job Scheduling. Therefore, a WEBSITE-BASED SCHEDULING SYSTEM has been created to facilitate the checking of Job Schedules and Data Storage. The methodology used is the Waterfall model because its system development process is structured and sequential. This Website-Based Scheduling System can be beneficial for PT. Deddy Kurniawan Creative Industry in creating more structured wedding schedules.

Keywords

Information System, PHP, Laravel, Waterfall

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan kemajuan teknologi dan kecerdasan manusia, komputer dapat membantu berbagai aspek kegiatan salah satunya sistem informasi dan pengolahan data yang efisien. Sistem Informasi atau biasa disingkat dengan SI merupakan suatu sistem yang mengkombinasikan antara aktivitas manusia dan penggunaan teknologi, yang berfungsi untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola dan menyebarkan informasi yang relevan bagi sebuah organisasi. Sistem informasi ini dibangun untuk meningkatkan kinerja yang lebih baik seiring jalannya perusahaan dengan bantuan sistem informasi akan mempermudah perusahaan dalam mengelola informasi yang bertujuan agar efisien waktu, data yang diinput terintegrasi serta menjaga keamanan data perusahaan (Susanti, 2018). Dengan keuntungan tersebut penyelia pekerjaan akan lebih efektif, terutama bagian admin perusahaan dalam mengelola informasi yang menghasilkan laporan secara akurat.

PT Deddy Kurniawan Creative Industry merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa penyedia penyelenggaraan acara pernikahan (wedding organizer). PT Deddy Kurniawan Creative Industry menyediakan jasa penyewaan jasa crew dimana para pelanggan dapat melakukan penyewaan dengan prosedur yakni pelanggan atau penyewa menanyakan ketersediaan crew pada tanggal yang ingin di pesan kepada crew melalui aplikasi whatsapp lalu admin akan mencatat tanggal, tempat, vendor, jenis pemesanan, dan sebagainya. Pencatatan yang dilakukan masih menggunakan pengetikkan di

whatsapp group sehingga menyebabkan masalah seperti crew yang lupa mencatat atau ada jadwal kegiatan yang bertabrakan.

Berdasarkan permasalahan diatas oleh karena itu saya berinisiatif membuat suatu sistem informasi berbasis website yang dapat memudahkan PT Dedy Kurniawan Creative Industry melakukan pencatatan penjadwalan yang bertujuan mempermudah bagi crew, menghindari redudansi pemesanan jasa, lebih efisien dan mempermudah penyimpanan pemesanan data.

2. METODE PENELITIAN

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Waterfall*. Model ini dipilih karena pendekatannya yang sistematis, terstruktur, dan sekuensial, di mana setiap tahapan pengembangan harus diselesaikan secara penuh sebelum dapat melanjutkan ke tahapan berikutnya (Fatimah, 2022). Pendekatan ini dianggap cocok untuk proyek ini karena permasalahan dan kebutuhan fungsional di PT Dedy Kurniawan Creative Industry yaitu kebutuhan akan sistem pencatatan penjadwalan yang terpusat untuk menghindari jadwal bertabrakan sudah teridentifikasi dengan jelas di awal.



Gambar 2.1 Metodologi Waterfall (Bashari dkk., 2024)

Berikut penjelasan dari tahap-tahap pada metodologi Iteratif :

a. Analisa Kebutuhan

Tahap awal ini merupakan fondasi utama dalam pengembangan sistem. Penulis memulai dengan melakukan analisis mendalam terhadap proses bisnis yang berjalan di PT Dedy Kurniawan Creative Industry. Kegiatan utamanya meliputi wawancara dengan pihak admin dan crew serta observasi terhadap sistem pencatatan manual yang pada tahap ini juga dilakukan pemodelan alur kerja awal dan penentuan aktor pengguna melalui pembuatan *Use Case Diagram*.

b. Perancangan Sistem

Tahap ini bertujuan merancang infrastruktur sistem, meliputi penentuan arsitektur sistem berbasis website secara keseluruhan. Penulis merancang pemodelan

proses bisnis yang baru melalui *Data Flow Diagram* dan *Activity Diagram*, serta merancang struktur *database* yang terintegrasi menggunakan *Entity Relationship Diagram* untuk memastikan data pemesanan, tanggal, dan ketersediaan crew dapat disimpan secara efisien tanpa redundansi.

c. Pembuatan

Tahap di mana semua rancangan dari tahap sebelumnya diterjemahkan menjadi kode program yang fungsional. Penulis mulai membangun sistem informasi penjadwalan berbasis website menggunakan bahasa pemrograman dan *database* yang telah ditentukan, memastikan bahwa setiap modul yang dikembangkan dapat bekerja sesuai dengan desain arsitektur yang telah ditetapkan.

d. Pengujian Atau Review

Tahap ini dilakukan untuk menemukan dan memperbaiki *bug* atau *defect* yang mungkin tersisa dalam kode program. Pengujian yang dilakukan meliputi pengujian unit, pengujian integrasi untuk memastikan semua modul sistem bekerja sama dengan baik, dan pengujian fungsional yang memvalidasi bahwa sistem telah memenuhi semua kebutuhan yang tercantum di tahap analisis, terutama dalam hal mencegah terjadinya pencatatan jadwal yang bertabrakan.

e. Penerapan

Pada tahap ini, penulis menerapkan sistem yang telah teruji di lingkungan operasional PT Deddy Kurniawan Creative Industry. Ini melibatkan proses instalasi sistem pada server agar dapat diakses oleh admin dan crew, serta memberikan pelatihan kepada pengguna untuk memastikan mereka dapat mengoperasikan sistem baru ini dengan benar.

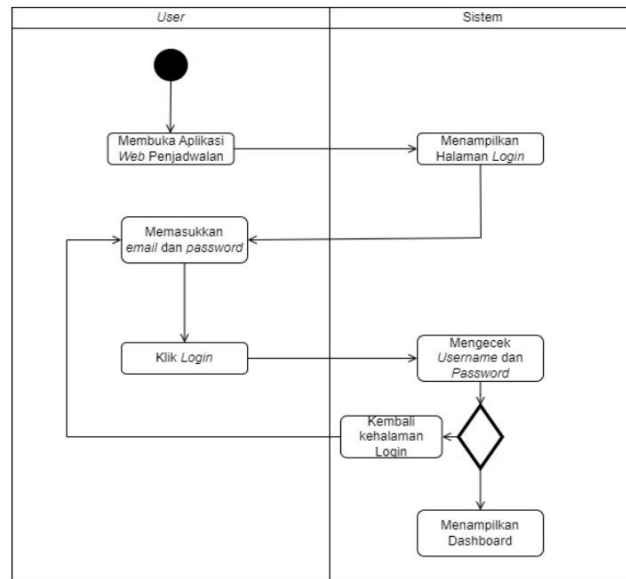
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Perencanaan Sistem

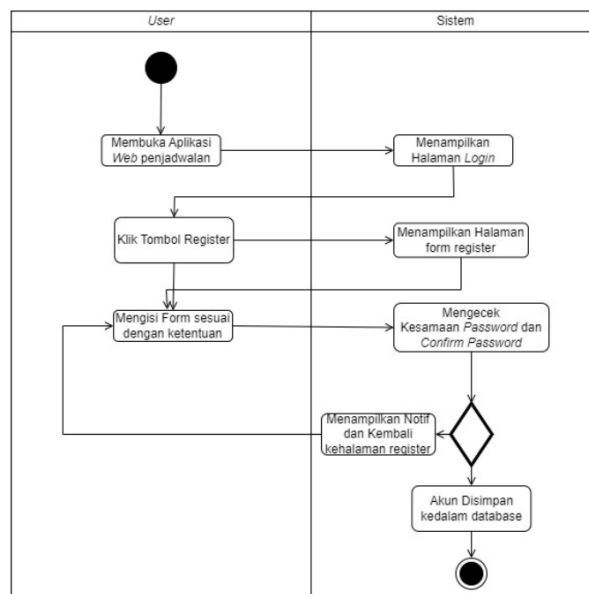
Dalam perancangan sistem ini akan dijabarkan mengenai perancangan sistem informasi yang akan dibangun sesuai dengan ruang lingkup di PT. Deddy Kurniawan Creative Industry yaitu terkait dengan Sistem Penjadwalan Berbasis Website.

3.1.1 Rancangan Activity Diagram

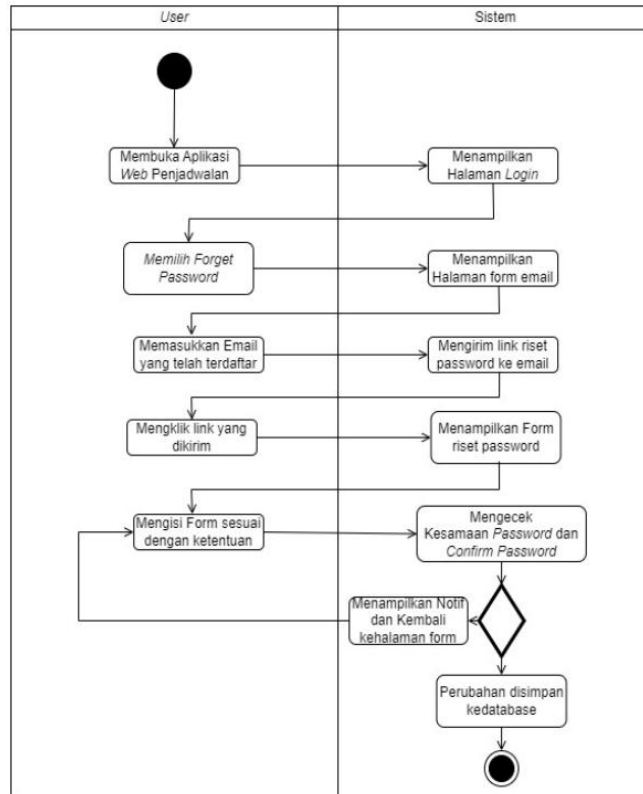
Activity Diagram merupakan alat bantu yang dapat menggambarkan aktivitas/proses pada sebuah sistem dengan jelas (Widodo, 2022). Berikut merupakan gambaran *Activity Diagram* penjadwalan berbasis web yang dibangun pada PT. Deddy Kurniawan Creative Industry.



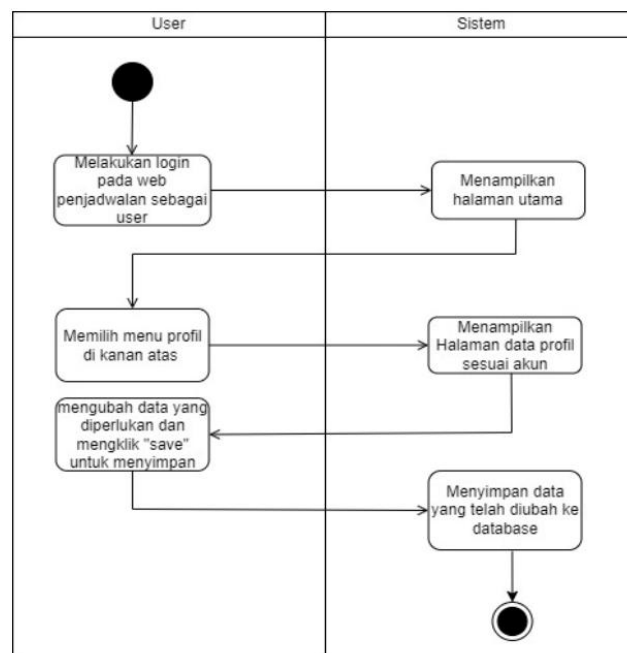
Tabel 3.1 Activity Diagram Login



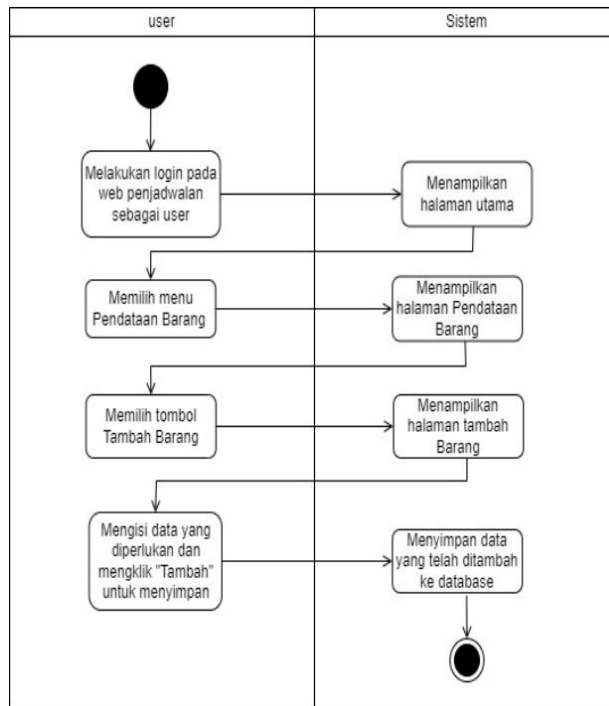
Tabel 3.2 Activity Diagram Tambah Akun



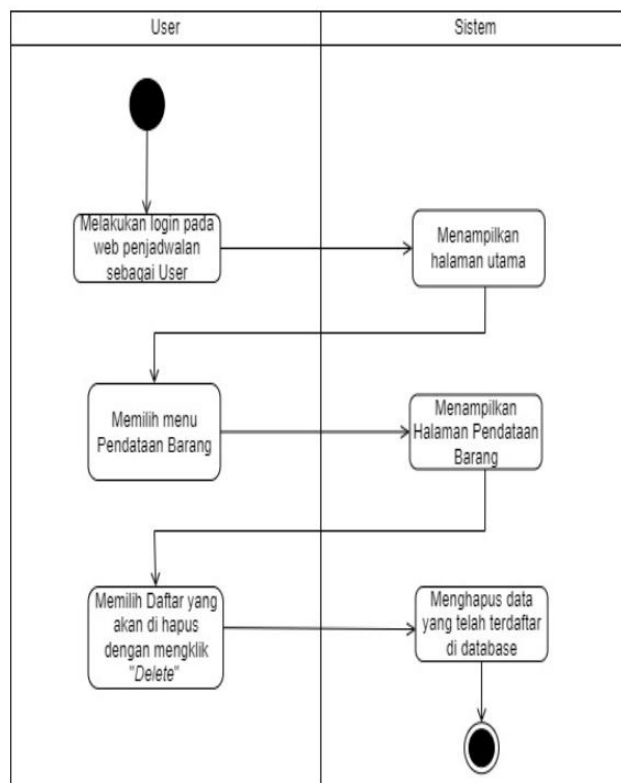
Tabel 3.3 Activity Diagram Lupa Password



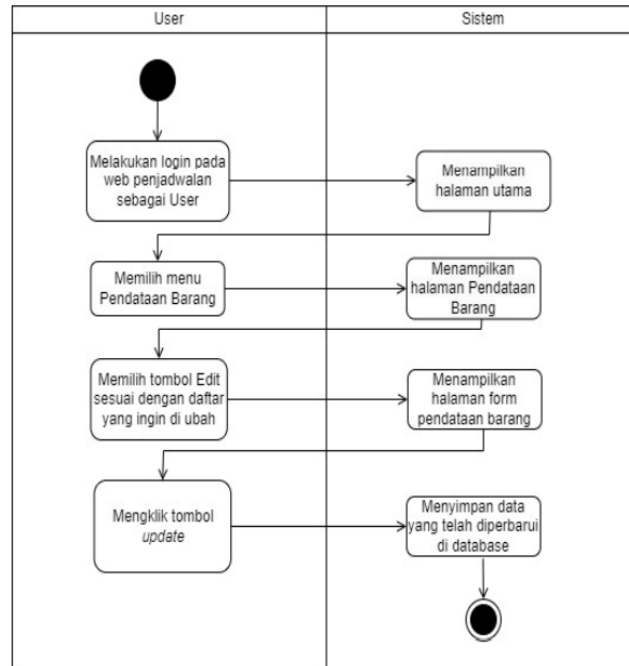
Tabel 3.4 Activity Diagram Profil



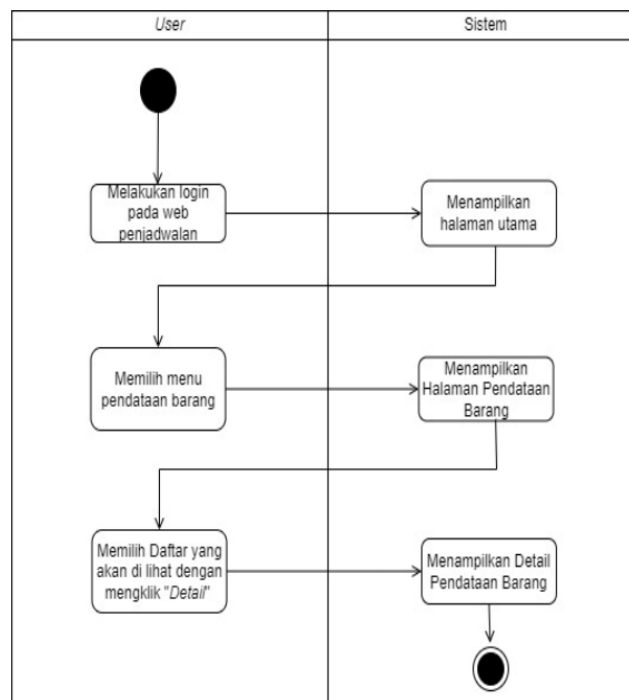
Tabel 3.5 Activity Diagram Tambah Barang



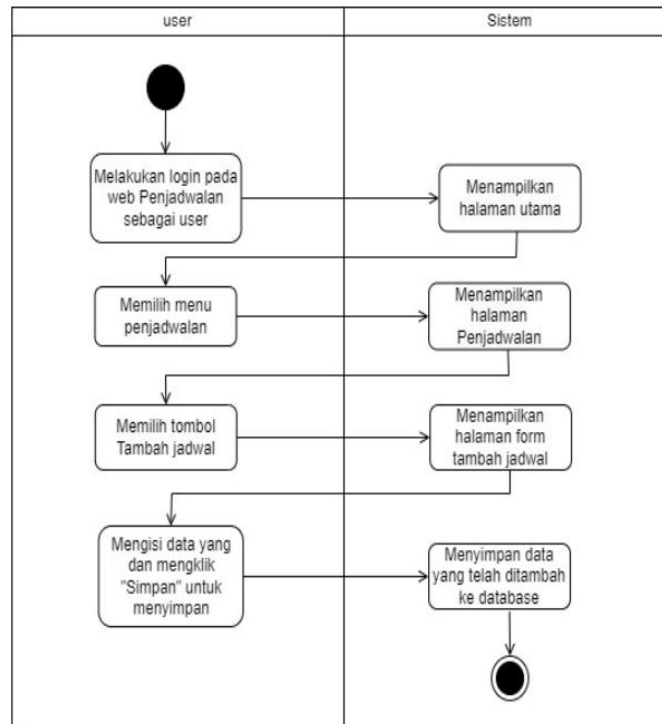
Tabel 3.6 Activity Diagram Hapus Barang



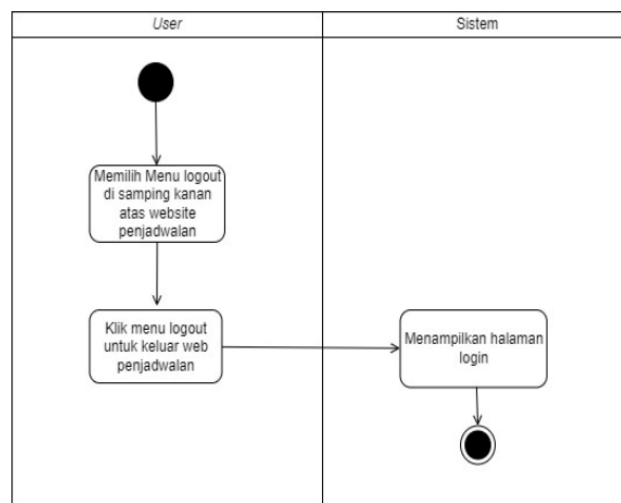
Tabel 3.7 Activity Diagram Edit Barang



Tabel 3.8 Activity Diagram Detail Barang



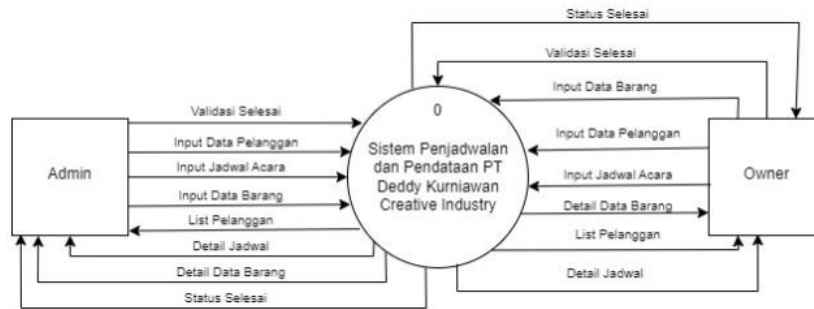
Tabel 3.9 Activity Diagram Tambah Penjadwalan



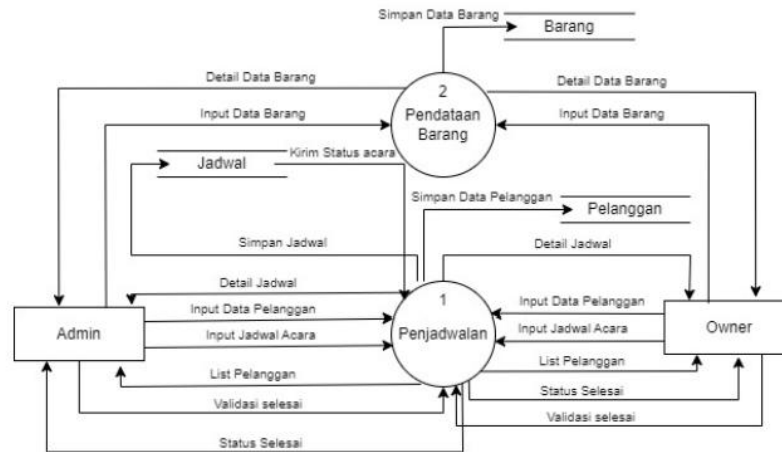
Tabel 3.10 Activity Diagram Logout

3.2 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram digunakan untuk menggambarkan System Penjadwalan Berbasis Website pada PT. Deddy Kurniawan Creative Industry sebagai suatu jaringan yang fungsional. Dengan begitu, admin dapat memahami setiap alur yang ada dalam sistem tersebut (Mirwansyah dkk., 2023).



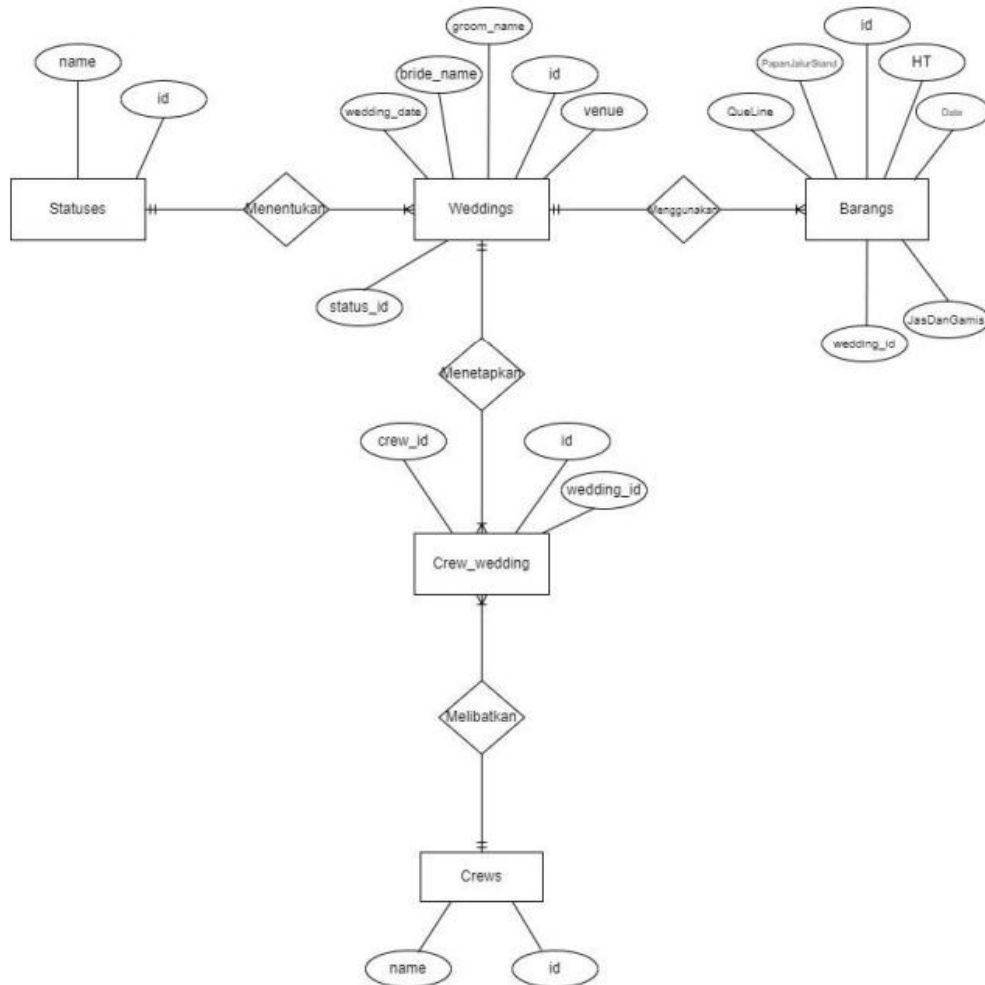
Gambar 3.1 Data Flow Diagram level0



Gambar 3.2 Data Flow Diagram level 1

3.3 Entity Relation Diagram (ERD)

Diagram hubungan entitas atau yang lebih dikenal dengan sebutan *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan suatu modal jaringan yang menggambarkan rancangan atau susunan data store dari sistem pada level pemisah yang tinggi. Jadi di dalamnya terdapat informasi apa saja yang terkandung di dalam data store dan juga hubungan apa yang ada diantara data store (Firsyah & Abdullah, 2025). Berikut merupakan gambaran *Entity Relationship Diagram* penjadwalan berbasis web yang dibangun pada PT. Deddy Kurniawan Creative Industry.



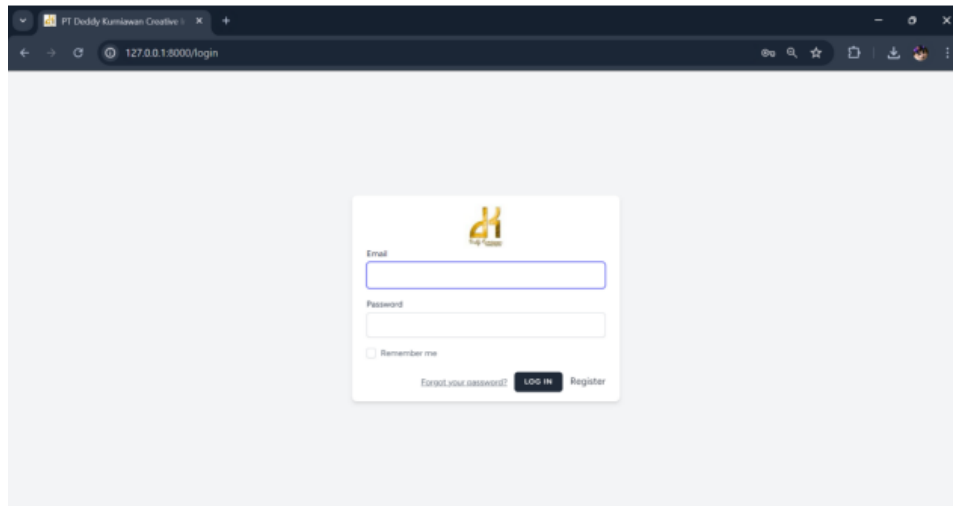
Tabel 3.11 Relasi Antar Tabel Aplikasi Sistem Penjadwalan

3.4 Tampilan Program

Rancangan program dilakukan dengan merancang semua fitur atau tampilan yang dibutuhkan. Setiap fitur yang dirancang memiliki fungsi-fungsi tertentu. Rancangan tampilan program terdiri dari halaman login, lupa password, halaman dashboard, halaman penjadwalan, halaman pendataan barang, halaman profil, dan logout yang dapat dibuka oleh Admin untuk melihat detail penjadwalan pernikahan.

3.4.1 Tampilan Fitur Login

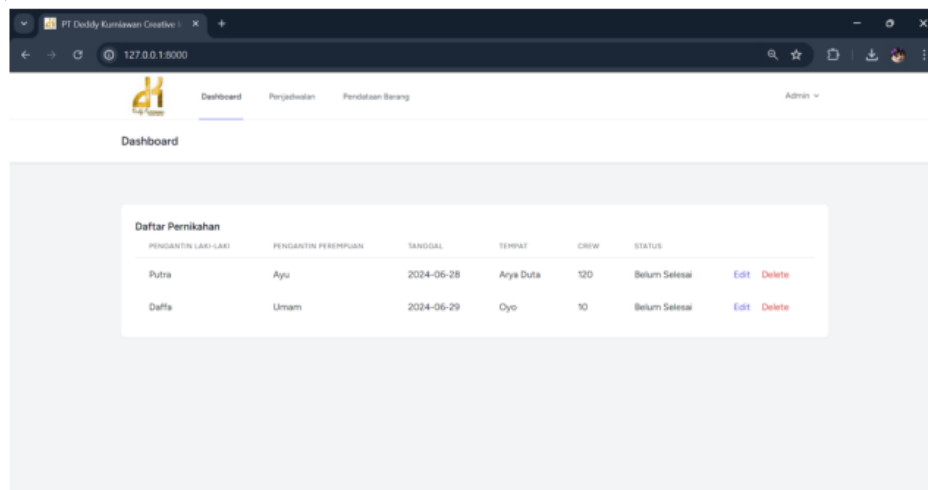
Di Halaman utama system penjadwalan berbasis website pada PT. Deddy Kurniawan Creative Industry akan menampilkan hasil berupa fitur login yang digunakan untuk mengakses aplikasi tersebut dengan menggunakan email dan password yang telah diinput di dalam aplikasi dan login tersebut dapat diakses oleh admin. Seperti tampilan gambar berikut.



Gambar 3.3 Tampilan Fitur Login

3.4.2 Tampilan Halaman Dashboard

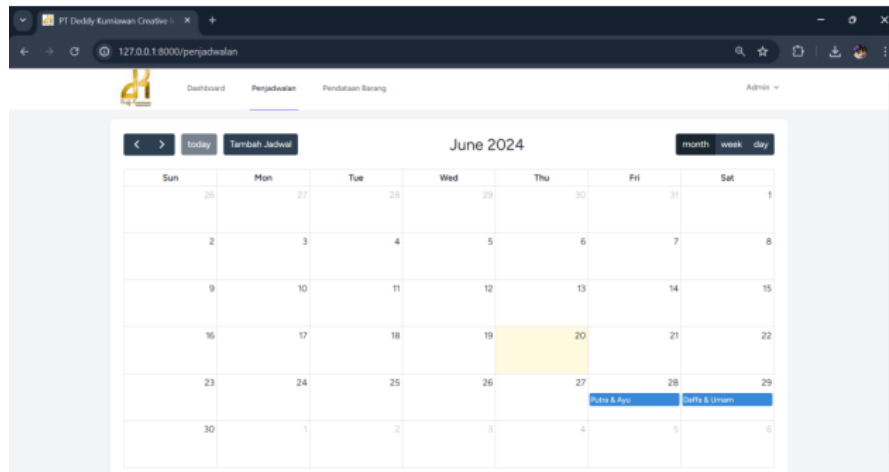
Di Halaman Dashboard ini untuk menampilkan rekap Penjadwalan pernikahan, tempat, crew, dan status.



Gambar 3.4 Tampilan Fitur Dashboard

3.4.3 Tampilan Penjadwalan

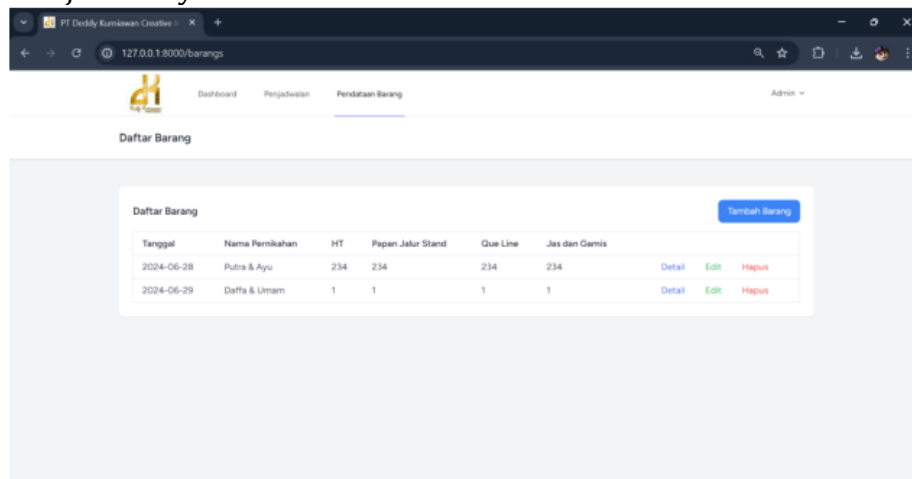
Di halaman penjadwalan ini admin dapat menambahkan jadwal pernikahan yang sudah masuk sehingga memudahkan dalam melihat dan mengatur jadwal yang sudah ada agar lebih terstruktur dan efisien.



Gambar 3.5 Tampilan Fitur Penjadwalan

3.4.4 Pendataan Barang

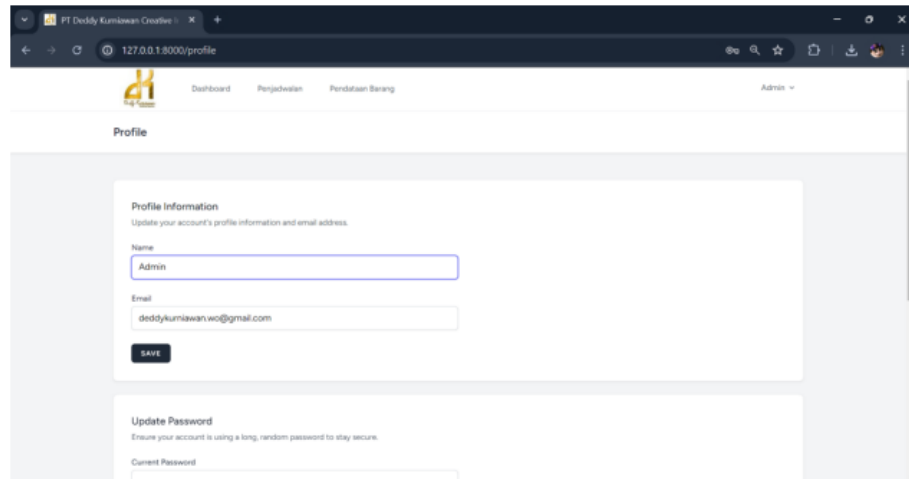
Halaman Pendataan Barang untuk admin menambahkan barang apa saja yang di bawa dan beserta jumlahnya.



Gambar 3.6 Tampilan Fitur Pendataan Barang

3.4.5 Halaman Profile

Halaman profile untuk mengubah nama, email, password jika telah mengubah tekan save dan otomatis akan berubah.



Gambar 3.7 Tampilan Fitur Profile

4. KESIMPULAN

Berdasarkan laporan kerja praktik dengan berjudul “PERANCANGAN SISTEM PENJADWALAN BERBASIS WEBSITE PADA PT DEDDY KURNIAWAN CREATIVE INDUSTRY” maka dapat ditarik kesimpulan yaitu sebagai berikut:

- a. Sistem Penjadwalan Berbasis Website ini dapat bermanfaat bagi PT. Deddy Kurniawan Creative Industry dalam membuat penjadwalan pernikahan yang lebih terstruktur.
- b. Sistem Penjadwalan ini menggunakan Bahasa pemrograman PHP yang menghasilkan fitur penjadwalan dengan melihat di tanggal dan bulan berapa sajakah nanti penjadwalan pernikahan akan segera berlangsung
- c. Sistem Penjadwalan ini juga memiliki fitur Pendataan Barang agar tidak terjadinya lagi kehilangan barang pada saat hari H pernikahan. Pola yang dihasilkan dapat digunakan sebagai indikator awal dalam sistem peringatan dini, membantu Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dan pihak terkait dalam mengantisipasi kabut asap dengan lebih proaktif.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Bashari, F. R., Alfarizi, M. R., Sitanggang, H. R., Kurniawan, H., Teknolgi, S. D., Informasi, T., Pembangunan, U., & Budi, P. (2024). *Rancang Bangun Toko Online Berbasis Web Pada Zelay Store Menggunakan Metode Waterfall*. 3(1), 673–680. <https://ejurnal.lkparyaprima.id/index.php/juktisi/article/view/205/128>
- Fatimah, S. (2022). *Perancangan dan Pembuatan Website Inventori Barang Dengan Metode Waterfall (Studi Kasus Sakti Brem) Set-up : Jurnal Keilmuan Teknik*. 01(01), 12–22. <https://e-journal.unipma.ac.id/index.php/SET-UP/article/view/13701/pdf>
- Firsyah, M. R., & Abdullah, S. (2025). ANALISA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE WATERFALL (STUDI KASUS TB JAYA ANUGRAH) ANALYSIS OF THE DESIGN OF A WEB-BASED CASHIER INFORMATION SYSTEM USING THE. *Teknologi Informasi ESIT*, XX(01), 54–64. <https://openjournal.unpam.ac.id/index.php/ESIT/article/view/52579/24954>
- Mirwansyah, D., Zahro, K. A., & Irfan, M. (2023). Perancangan Sistem Informasi Monitoring Akademik dengan Menggunakan Data Flow Diagram. *Jurnal LOCUS : Penelitian dan Pengabdian*, 2(12), 1201–1207.

- Susanti, D. (2018). *Yang Berdampak Terhadap Pelayanan Kepada Masyarakat (Studi Kasus Pada Polsek Sukahaji).* 4, 1–6.
- Widodo, R. (2022). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PENYEWAAN PERLENGKAPAN OUTDOOR BERBASIS WEB MOBILE PADA RAKATOA RENT OUTDOOR BANDAR LAMPUNG. *Repository Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya*, 167–186. <http://repo.darmajaya.ac.id/9980/>