

**RANCANG BANGUN SISTEM TICKETING PEKERJAAN IT BERBASIS WEBSITE
PADA BAGIAN DEPARTEMEN IT PT. SAGATRADE MURNI****DESIGN AND IMPLEMENTATION OF WEB-BASED IT JOB TICKETING SYSTEM IN
THE IT DEPARTMENT OF PT. SAGATRADE MURNI****Deni Iskandar^{1*}, Sayekti Harits Suryawan²**^{1*2} Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia^{1*}2011102441112@umkt.ac.id, ²shs500@umkt.ac.id**Article History:**

Received: November 07th, 2023

Revised: December 4th, 2023

Published: December 8th, 2023

Abstract: PT Sagatrade Murni (PT STM) in the Human Resources Development (HRD) and General Affair (GA) divisions has an Information Technology (IT) department, finding obstacles where the process of recording problems that occur in each department is still done manually which is considered less effective. In overcoming this, a ticketing system is needed. In the design process, data collection is carried out such as observation, and literature studies in obtaining information on the ticketing system designed. This design shows that the results of the ticketing system implementation can be used as a solution to the obstacles in managing problem data that is done manually where managing problem data manually is considered less effective. So that with this ticketing system can improve the effectiveness of employee performance.

Keywords: *Ticketing System, Data Collection, PHP*

Abstrak

PT Sagatrade Murni (PT STM) bagian divisi Human Resources Development (HRD) dan General Affair (GA) memiliki departemen *Information Technology* (IT), mendapati kendala dimana pada proses pendataan masalah yang terjadi di setiap departemen masih dilakukan secara manual yang dirasa kurang efektif. Dalam mengatasi hal tersebut dibutuhkan sistem ticketing. Dalam proses perancangannya dilakukan pengumpulan data seperti observasi, dan studi literatur dalam mendapatkan informasi terhadap sistem ticketing yang dirancang. Dalam rancangan ini menunjukkan bahwa hasil dari implementasi sistem ticketing tersebut dapat dijadikan solusi terhadap kendala dalam mengelola data masalah yang dilakukan secara manual dimana mengelola data masalah secara manual dianggap kurang efektif. Sehingga dengan adanya sistem ticketing ini dapat meningkatkan keefektifan kinerja pegawai.

Kata Kunci: Sistem Ticketing, Pengumpulan Data, PHP

PENDAHULUAN

PT Sagatrade Murni (PT STM) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan peralatan penyemenan sumur minyak dan gas bumi. Dalam PT STM memiliki suatu departemen yaitu, *Information Technology* (IT) yang merupakan bagian dari divisi Human Resources

Development (HRD) dan General Affair (GA). Departemen IT bertugas dalam pengelolaan berupa penanganan kerusakan, pemeliharaan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan oleh perusahaan pada setiap bagian di PT STM.

Ticketing menurut ahli (Bahrudin et al., 2019) adalah tiket masalah atau laporan masalah yang digunakan untuk melacak deteksi, pelaporan, dan penyelesaian jenis masalah tertentu dalam suatu organisasi. Masalah dengan sistem tiket berasal dari pembuatan sistem pelaporan kertas yang sederhana. Saat ini, sebagian besar berbasis web dan terkait dengan manajemen hubungan pelanggan, seperti call center dan e-business.

Pada departemen IT dalam mengatasi masalah dan mendata masalah yang ada di setiap departemen seperti perangkat lunak (*software*) yang error atau mengalami keadaan dimana tidak dapat digunakan, perangkat keras (*hardware*) yang rusak, email pegawai dari departemen lain yang tidak dapat digunakan dan masih banyak lagi. Dalam pengerjaan untuk menyelesaikan masalah tersebut pegawai IT mengalami kurangnya kelengkapan dan efisiensi dalam penanganan masalah, di mana proses pendataan dan penyelesaian masalah masih dilakukan secara manual. Pegawai IT kesulitan dalam menentukan prioritas dan mengidentifikasi masalah yang memerlukan perhatian segera.

Untuk mengatasi hal tersebut maka perlu untuk membuat sistem ticketing berbasis website. Sistem ticketing berbasis website ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP (Hypertext Preprocessor)* dan database yang digunakan dalam sistem ini adalah *MSQL*.

PHP adalah bahasa pemrograman berjenis interpreter, yang berarti proses menerjemahkan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dapat dipahami oleh komputer secara langsung ketika kode tersebut dijalankan. PHP dikenal sebagai pemrograman Server Side Programming karena keseluruhan prosesnya dijalankan di server. PHP merupakan bahasa pemrograman yang bersifat Open Source atau sumber terbuka, yang berarti pengguna dapat mengembangkan kode-kode fungsi PHP sesuai dengan kebutuhan mereka (Dirmanthara et al., 2022).

MySQL adalah perangkat lunak yang termasuk dalam kategori database server dan bersifat sumber terbuka. Konsep sumber terbuka menyiratkan bahwa perangkat lunak ini dilengkapi dengan kode sumber yang dapat diakses secara langsung dalam sistem operasi, dan dapat diunduh secara gratis melalui internet. Yang menarik, MySQL juga memiliki sifat flatfrom, yang berarti MySQL dapat dijalankan pada beberapa sistem operasi (Bahrudin et al., 2019).

Sistem ticketing berbasis web yang dibuat diharapkan dapat memudahkan pegawai IT untuk mengelola permasalahan, menentukan prioritas untuk setiap tiket berdasarkan tingkat urgensinya dan penyelesaian masalah teknis dengan lebih terorganisir.

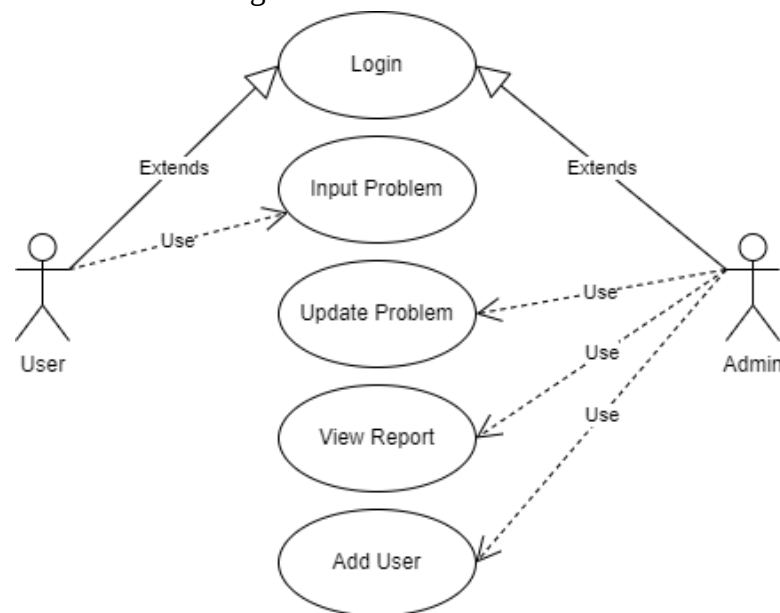
METODE

Pelaksanaan kegiatan Praktek Kerja Lapangan yang dilakukan pada Bagian Departemen IT yang dimulai pada 1 Agustus sampai dengan 1 Oktober 2023, dari pukul 08.00 sampai dengan 17.00 WITA yang dilaksanakan setiap hari senin-jum'at. Rangkaian kegiatan yang dilakukan selama pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan pada Bagian Departemen IT :

1. Pengumpulan Data
Melakukan pengamatan langsung sistem yang berjalan pada departemen IT dalam menyelesaikan masalah yang diterima dari departemen lain serta melakukan pencatatan terkait informasi yang berhubungan dengan permasalahan yang terjadi.
2. Melakukan analisis kebutuhan pengguna terhadap sistem ticketing yang akan dikembangkan.
3. Tahap desain yang memberikan gambaran dan langkah-langkah dalam pembuatan sistem.
4. Tahap implementasi dengan melakukan *coding* yang menggunakan bahasa pemrograman *PHP*.

A. Perancangan *Use Case Diagram*

Use Case Diagram adalah gambaran dinamis bisa juga disebut sebagai aktivitas dalam UML. Use Case Diagram digunakan untuk memodelkan fungsi dari suatu sistem dengan melibatkan aktor dan *use case* (Bahrudin et al., 2019). Dibawah ini merupakan model *Use Case* dari Sistem Ticketing.



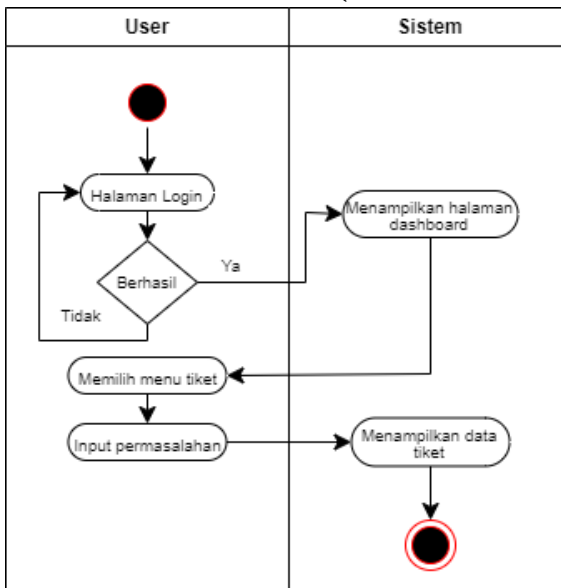
Gambar 1. *Use Case Diagram*

Use Case diagram diatas menunjukkan kegiatan aktor. User dapat login ke sistem dan menginput masalah. Admin dapat login ke sistem, memperbarui masalah, melihat laporan

dan menambahkan *User*.

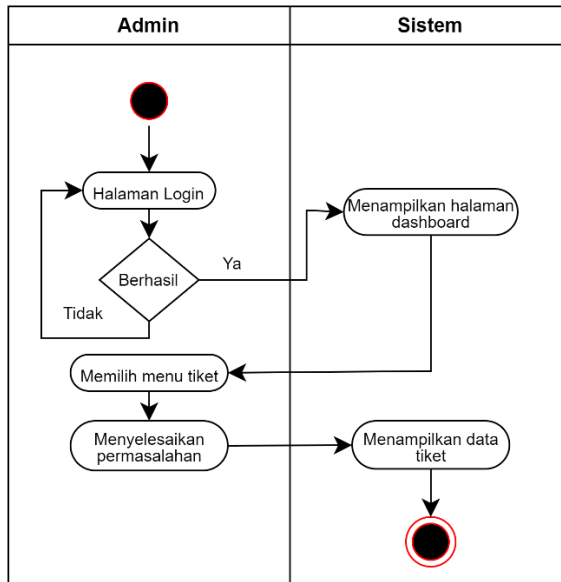
B. Activity Diagram

Activity diagram memvisualisasikan alur kerja atau disebut juga aksi dari suatu sistem seperti proses bisnis, menu yang ada pada perangkat lunak. Activity diagram memvisualisasikan aksi yang ada dalam sistem bukan tindakan yang dilakukan oleh aktor, jadi aksi yang dapat dilakukan oleh suatu sistem (Bahrudin et al., 2019).



Gambar 2. Activity Diagram User

Gambar 2 menjelaskan *activity diagram* sistem ticketing. Proses awal sebagai user melakukan login dahulu, kemudian memilih menu tiket, dan input permasalahan.



Gambar 3. Activity Diagram Admin

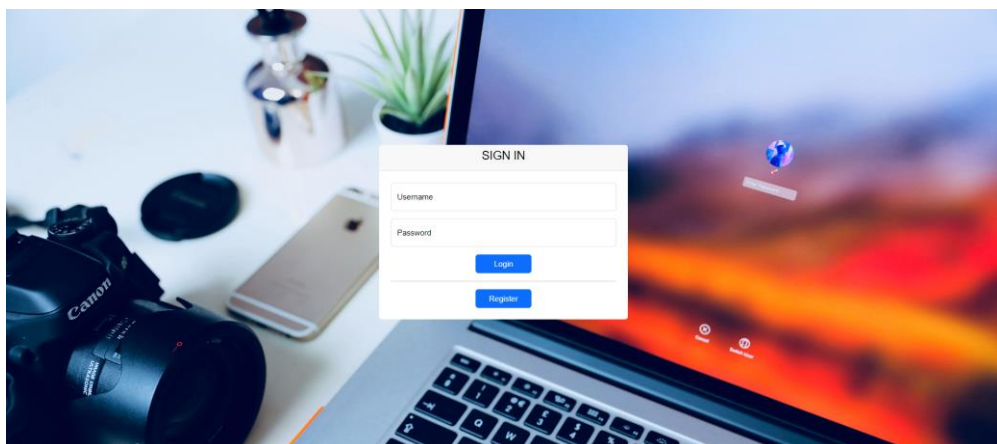
Gambar 3 menjelaskan *activity diagram* sistem ticketing. Proses awal sebagai admin melakukan login dahulu, kemudian memilih menu tiket, dan menyelesaikan permasalahan.

HASIL

Sistem ticketing dibuat dengan *PHP*. Sistem ticketing ini memiliki beberapa seperti, diantaranya: *login user*, dashboard, data user, tambah user, tambah tiket, dan *logout*.

1. Halaman Login

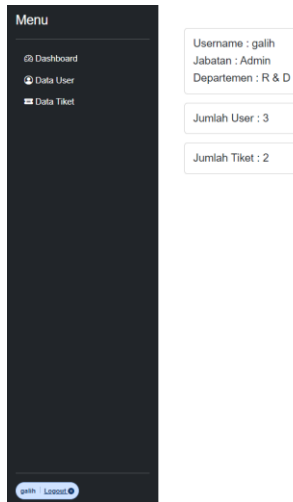
Form login untuk melakukan *login* dengan memasukkan *username* dan *password*, jika *username* dan *password* tidak sesuai maka akan keluar notifikasi bahwa *username* dan *password* salah.



Gambar 4. Halaman *Login*

2. Halaman *Dashboard*

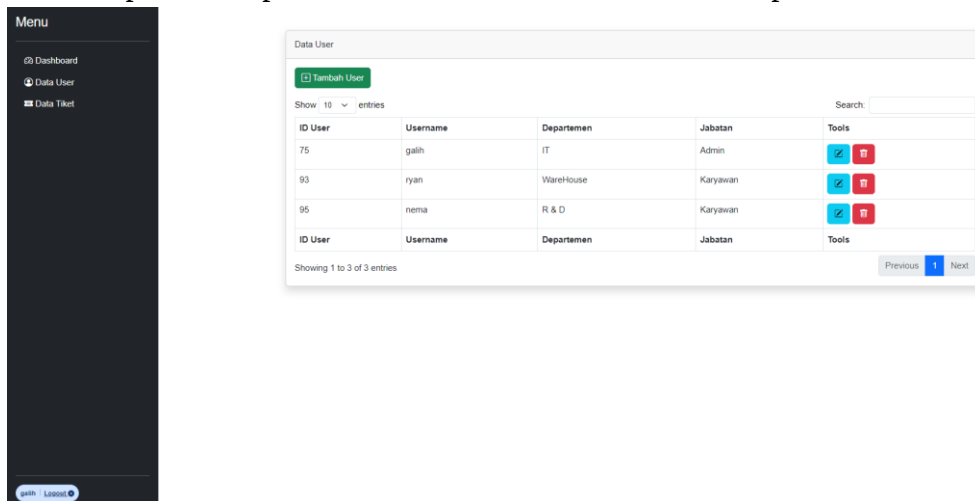
Menampilkan halaman utama yang berisi informasi mengenai jumlah user, jumlah tiket, dan data pengguna.



Gambar 5. Halaman *Dasboard*

3. Halaman User

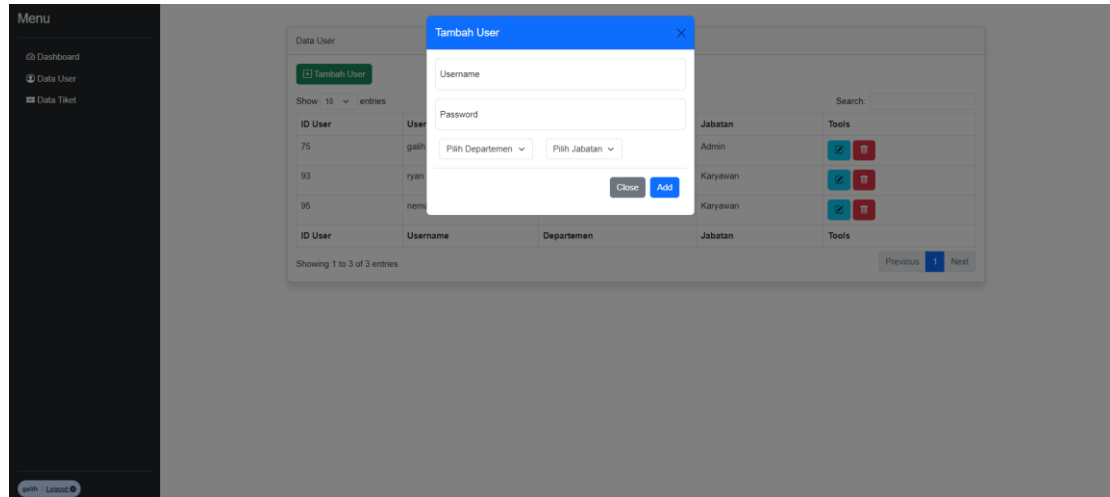
Menampilkan informasi mengenai user seperti id user, username, departemen, jabatan, dan terdapat fitur seperti tambah user, edit data user, dan hapus data user.



Gambar 6. Halaman Data User

4. Tambah User

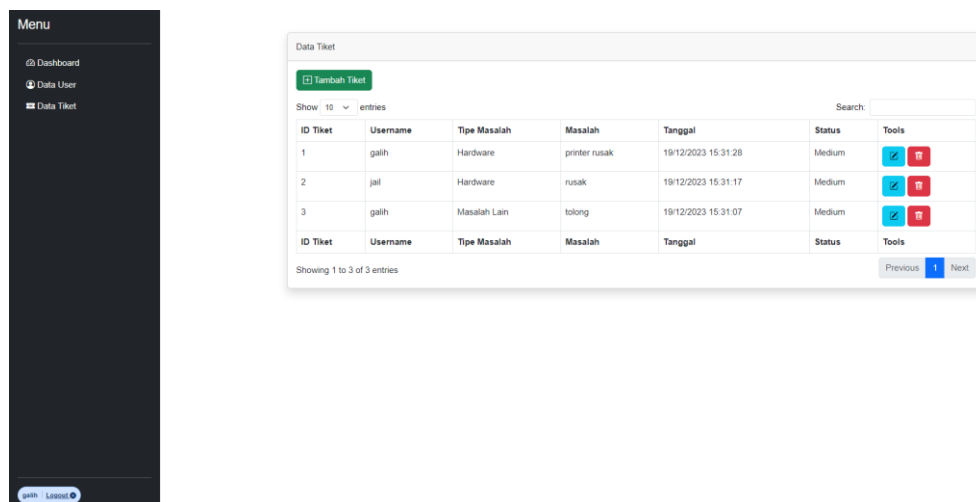
Memunculkan pop-up untuk menambah data user.



Gambar 7. Halaman Tambah User

5. Halaman tiket

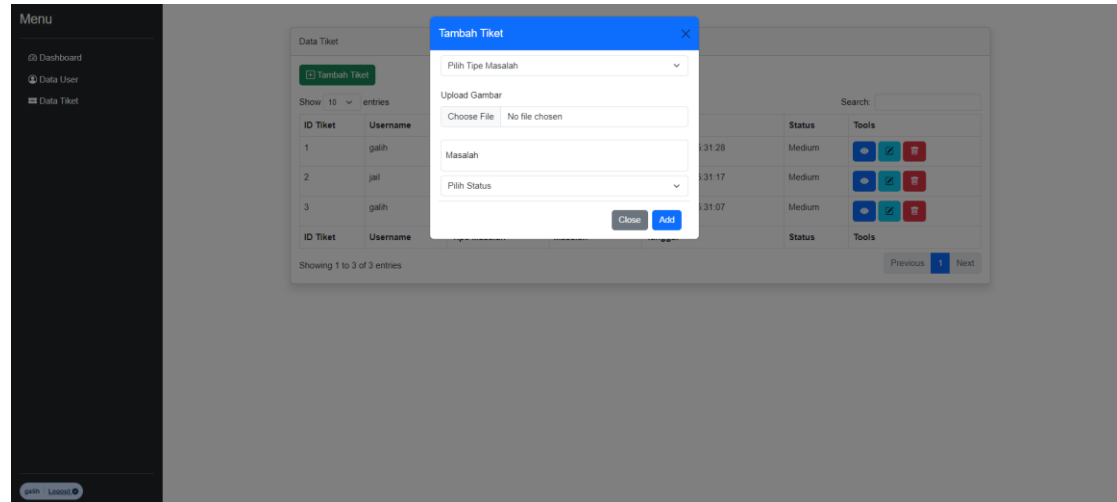
Menampilkan informasi tiket seperti id tiket, username, tipe masalah, masalah, tanggal, dan terdapat fitur seperti tambah tiket, lihat detail tiket, edit data tiket, dan hapus data tiket.



Gambar 8. Halaman Data Tiket

6. Tambah Tiket

Memunculkan pop-up untuk menambah data tiket.



Gambar 9. Halaman Tambah Tiket

PEMBAHASAN

Dalam menangani masalah dan mendata seluruh penanganan masalah masih menggunakan cara manual yang menyebabkan tidak efektifnya dari segi waktu penyelesaian yang terkadang menimbulkan keterlambatan dalam waktu penyelesaiannya. Sehingga diperlukannya sebuah sistem ticketing yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut yang dapat memudahkan pegawai dalam mendata dan menyelesaikan masalah.

KESIMPULAN

Dari hasil kerja lapangan ini menunjukkan implementasi sistem ticketing menjadikannya solusi terhadap kendala dalam mengelola data masalah yang dilakukan secara manual dimana mengelola data masalah secara manual dianggap kurang efektif, sehingga dengan adanya sistem ticketing ini dapat meningkatkan keefektifan kinerja pegawai.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Terimakasih kami ucapkan kepada pihak instansi pada PT Sagatrade Murni yang telah mengijinkan dan memberi kesempatan kepada kami untuk melakukan praktek kerja lapangan di instansi tersebut. Juga kami berterima kasih kepada Staf IT yang telah bersedia membimbing kami selama kegiatan praktek kerja berlangsung. Tidak lupa juga terimakasih kami ucapkan kepada kampus kami Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur serta dosen pembimbing yang membantu dan memberikan dukungan kepada kami selama kegiatan praktek dan pada pembuatan

artikel ini.

DAFTAR REFERENSI

- Bahrudin, R. M., Ridwan, M., & Darmojo, H. S. (2019). Penerapan Helpdesk Ticketing System Dalam Penanganan Keluhan Penggunaan Sistem Informasi Berbasis Web. *JUTIS*, 7(1).
- Dirmanthara, D. F., Nugraha, E. S., Prasetya, T., Ali, I., & Kaslani, K. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Ticketing Berbasis Website pada STF Muhammadiyah Cirebon. *Remik*, 6(4), 674–685. <https://doi.org/10.33395/remik.v6i4.11780>