

SISTEM INFORMASI TRACKING LAYANAN KOMPLAIN KERUSAKAN
FASILITAS BERBASIS WEB STUDI KASUS : PT. QHM

Skripsi



oleh

JESSY FRISKA SITINJAK 72180248

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

TAHUN 2022

SISTEM INFORMASI TRACKING LAYANAN KOMPLAIN KERUSAKAN
FASILITAS BERBASIS WEB STUDI KASUS : PT. QHM

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Duta Wacana

Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar

Sarjana Komputer

Disusun oleh

JESSY FRISKA SITINJAK

72180248

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

TAHUN 2022

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jessy Friska Sitinjak
NIM : 72180248
Program studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**SISTEM INFORMASI TRACKING LAYANAN KOMPLAIN KERUSAKAN
FASILITAS BERBASIS WEB
STUDI KASUS : PT. QHM**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 11 Juli 2022

Yang menyatakan



(Jessy Friska Sitinjak)
NIM. 72180248

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI TRACKING LAYANAN KOMPLAIN KERUSAKAN
FASILITAS BERBASIS WEB STUDI
KASUS : PT. QHM**

Oleh: JESSY FRISKA SITINJAK / 72180248

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
17 Juni 2022

Yogyakarta, 11 Juli 2022
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.
2. KATON WIJANA, S.Kom., M.T.
3. Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.
4. ERICK KURNIAWAN, S.Kom., M.Kom.



Digitally signed by Erick
DN: cn=ERICK, ou=ST, o=UKDW,
c=ID, email=erick@staff.ukdw.ac.id
Reason: I am the author of this
document
Location: your signing location here
Date: 2022.07.11 11:33:42+0700
Post PDF Reader Version: 11.0.1



Dekan

(RESTYANDITO, S.Kom., MSIS., Ph.D)

Ketua Program Studi


(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Sistem Informasi Tracking Layanan Komplain
Kerusakan Fasilitas Berbasis Web
Studi Kasus : PT. QHM

Nama Mahasiswa : JESSY FRISKA SITINJAK
N I M : 72180248
Matakuliah : Skripsi
Kode : SI4046
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2021/2022

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 13 Juni 2022

Dosen Pembimbing I


Dr. JONG JEK SIANG, M.Sc.

Dosen Pembimbing II


KATON WIJANA, S.Kom., M.T.

DUTA WACANA

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

Sistem Informasi Tracking Layanan Komplain Kerusakan Fasilitas Berbasis Web
Studi Kasus : PT. QHM

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 13 Juni 2022



JESSY FRISKA SITINJAK
72180248

KATA PENGANTAR

Penulisan Skripsi ini tidak lepas dari peranan, dukungan, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis persembahkan dengan rasa bangga, dan penuh rasa terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus untuk segala berkat dan penyertaan-Nya di dalam segala kesulitan yang penulis alami dalam penyelesaian skripsi ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan semuanya dengan baik.
2. Papa , mama, abang, dan seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan moral maupun materil, serta semangat yang tiada hentinya sampai diakhir penyelesaian skripsi ini.
3. Dosen pembimbing, Bapak Drs. Jong Jek Siang, M.Sc. dan bapak Katon Wijana, S.Kom., MT yang selama ini sudah membimbing, meluangkan waktu, dan memberikan motivasi serta mengarahkan penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, dan selesai tepat waktu.
4. Seluruh Dosen Bidang Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Duta Wacana yang selama ini membimbing dan memberikan pelajaran berharga kepada penulis selama berkuliah di UKDW.
5. Helena, Maytha, Nova, yang selalu ada mendukung dan memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Kak Ian A Murmana., S.Ak., yang selalu mengingatkan, mengarahkan dan memberikan saran serta masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Kak Imelda Christian Natalia, S.H, M.H., Bang Leo, dan rekan-rekan yang selalu mendengarkan keluh kesah dan memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman-teman yang memberikan dukungan selama menempuh Pendidikan S1 ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Spesifikasi Sistem.....	3
1.5.1 Spesifikasi aplikasi / program.....	3
1.5.2 Spesifikasi perangkat lunak.....	3
1.5.3 Spesifikasi perangkat keras.....	3
1.5.4 Spesifikasi kecerdasan pembangun.....	3
1.5.5 Spesifikasi kecerdasan pengguna aplikasi.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
BAB 2.....	5
LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Dasar Teori.....	6
2.2.1 Sistem.....	6
2.2.3 Komplain.....	6
BAB 3.....	8

ANALISIS SISTEM	8
3.1. Metode pengumpulan dan Analisa Data.....	8
3.2 Activity Diagram	8
3.3 Entity Relationship Diagram	9
3.4. Use case	10
3.5 Data Flow Diagram	10
3.6 Perancangan Antar Muka	12
3.6.1 Login (Admin, Teknisi, User, Aset).....	12
3.6.2 Dashboard Admin	12
3.6.3 Dashboard Admin User.....	13
3.6.4 Dashboard Admin Kategori	13
3.6.5 Dashboard User	14
3.6.6 Dashboard User Buat Pengaduan.....	14
3.6.7 Dashboard Teknisi	15
3.6.8 Dashboard Permohonan Teknisi	16
3.6.9 Dashboard Aset	16
3.6.10 Dashboard Permohonan Aset.....	17
BAB 4.....	18
IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM	18
4.1 Implementasi Sistem	18
4.1.1 Form Login.....	18
4.1.2 Dashboard Admin	19
4.1.3 Halaman Dashboard Teknisi	21
4.1.4 Dashboard Teknisi Pengaduan	22
4.1.5 Dashboard Aset.....	23
4.1.6 Dashboard Aset	24
4.2 Pengujian Sistem	25
4.2.1 Skenario Testing Admin	25
4.2.2 Skenario Testing User	26
4.2.3 Skenario Testing Teknisi.....	27
4.2.4 Skenario Testing Aset	28
BAB 5.....	29
KESIMPULAN	29
5.1 Kesimpulan.....	29

5.2	Saran.....	29
	DAFTAR PUSTAKA	30
	LAMPIRAN	31



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Activity Diagram	8
Gambar 3. 2 Use Case	10
Gambar 3. 3 DFD Level 0	11
Gambar 3. 4 DFD Level 1	11
Gambar 3. 5 Gambar Login.....	12
Gambar 3. 6 Gambar Dashboard Admin.....	13
Gambar 3. 7 Dashboard Admin User	13
Gambar 3. 8 Gambar Dashboard Admin Kategori.....	14
Gambar 3. 9 Gambar Dashboard User	14
Gambar 3. 10 Dashboard User Buat Pengaduan	15
Gambar 3. 11 Dashboard Teknisi.....	15
Gambar 3. 12 Dashboard Permohonan Teknisi	16
Gambar 3. 13 Dashboard Asset.....	17
Gambar 3. 14 Dashboard Permohonan Barang	17
Gambar 4. 1 Login Form.....	18
Gambar 4. 2 Source Code Login Form	19
Gambar 4. 3 Halaman Dashboard Admin	19
Gambar 4. 4 Source Code Dashboard Admin	20
Gambar 4. 5 Halaman Dashboard Teknisi	21
Gambar 4. 6 Source Code Dashboard Teknisi	21
Gambar 4. 7 Dashboard Pengaduan Teknisi	22
Gambar 4. 8 Source Pengaduan Teknisi	23
Gambar 4. 9 Dashboard Asset.....	23
Gambar 4. 10 Dashboard Permohonan Asset.....	24
Gambar 4. 11 Dashboard Permohonan Asset.....	24

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Skenario Testing Admin	25
Tabel 4. 2 Skenario Testing User	26
Tabel 4. 3 Skenario Testing Teknisi.....	27
Tabel 4. 4 Skenario Testing Asset.....	28



ABSTRAK

Perusahaan QHM memiliki memiliki fasilitas kantor yang luas untuk mempermudah proses pekerjaan seperti elektronik dan building. Perusahaan mempunyai area yang luas dan pengguna fasilitas yang cukup banyak, oleh karena itu sering mendapatkan keluhan kerusakan fasilitas dari pengguna. Dengan masalah yang ada dibutuhkan sistem yang dapat menampung semua informasi keluhan secara rinci dan ter komputerisasi

Pada skripsi ini akan dibangun sistem pengaduan kerusakan fasilitas. Sistem memiliki 4 role yaitu user, teknisi, asset dan admin. Sistem ini akan memberikan beberapa fitur yaitu user dapat mengajukan form pengaduan keluhan dan melihat status pengaduan, teknisi menerima semua notif pengaduan dari user, dan dapat melakukan pengajuan barang kepada asset jika ketersediaan barang tersebut kosong, role asset dapat melihat daftar pengajuan barang, dan role admin hanya memiliki akses menambah data user dan kategori. Sistem ini dibuat berbasis web dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan memakai framework Laravel yang membuat tampilan lebih indah.

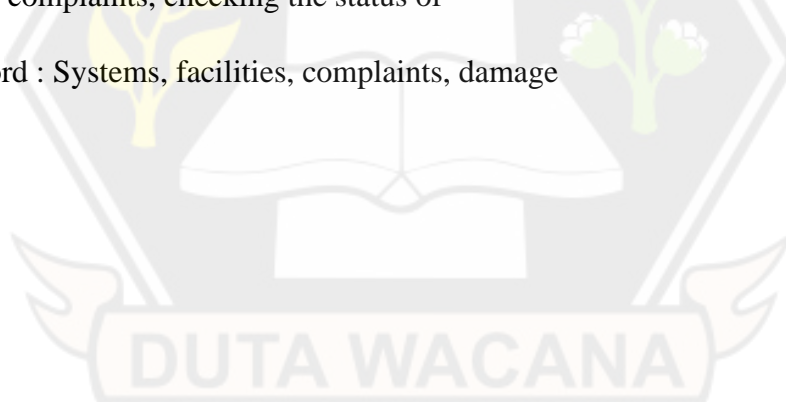
Pengujian fungsi sistem dilakukan dengan metode Blacbox kepada 4 role yaitu admin, user, teknisi, dan asset. Dari hasil pengujian yang telah dilakukan bahwa sistem berfungsi dengan baik tiap entitas dapat menggunakan sistem mulai dari input pengaduan sistem, cek status pengaduan sampai dengan pemesanan barang jika barang tidak tersedia

Kata kunci : Sistem, fasilitas, pengaduan, kerusakan

ABSTRACT

Abstract— The QHM company has extensive office facilities to facilitate work processes such as electronics and building. The company has a large area and quite a lot of facility users, therefore often get complaints of damage to facilities from users. With the existing problems, a system is needed that can accommodate all complaint information in detail and computerized. In this thesis, a facility damage complaint system will be built. The system has 4 roles, namely user, technician, asset and admin. This system will provide several features, namely the user can submit a complaint complaint form and view the status of the complaint, the technician receives all complaint notifications from the user, and can submit goods to the asset if the availability of the item is empty, the asset role can see the list of submissions of goods, and the admin role only have access to add user and category data. This system is made web-based using the PHP programming language and uses the Laravel framework which makes it look more beautiful. System function testing is carried out using the Blackbox method for 4 roles, namely admin, user, technician, and asset. From the results of the tests that have been carried out that the system is functioning properly each entity can use the system starting from input system complaints, checking the status of

Keyword : Systems, facilities, complaints, damage



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Fasilitas merupakan hal yang dapat mendukung dan memudahkan berjalannya suatu usaha. Selain itu fasilitas merupakan layanan yang dibutuhkan dalam melakukan atau memperlancar suatu kegiatan di dunia pariwisata maupun perkantoran selain itu fasilitas merupakan salah satu faktor penentu terhadap kenyamanan pengguna. Perusahaan QHM merupakan perusahaan retail di kota Yogyakarta yang banyak menggunakan fasilitas, untuk mempermudah dalam melaksanakan proses pekerjaan maka perusahaan dilengkapi dengan peralatan yang menunjang kelancaran proses pekerjaan seperti Projector/infocus, stopkontak listrik, kabel VGA, HDMI, AC, printer, CCTV dan lain sebagainya.

Perusahaan memiliki zona yang cukup luas dan jumlah pengguna fasilitas yang banyak, oleh karena itu sering kali mendapatkan keluhan kerusakan fasilitas dari pengguna. Ada beberapa faktor yang membuat pengguna dan unit saat menghadapi kesulitan yaitu tidak semua pengguna mengetahui unit mana yang bertanggung jawab untuk mengatasi kerusakan fasilitas tersebut. Di perusahaan mempunyai banyak unit yang dapat menangani kerusakan tersebut seperti unit IT bertanggung jawab atas kerusakan seperti printer, jaringan, cctv dan pengelolaan website seperti kerusakan printer dalam pengisian tinta unit IT bertanggung jawab atas kerusakan tersebut. Adapun unit teknisi yang bertanggung jawab atas kerusakan listrik, AC dan unit *maintenance building* yang bertanggung jawab atas jasa pemeliharaan bangunan.

Unit yang bertanggung jawab mendapatkan informasi keluhan hanya dengan telepon dan datang langsung ke ruangan unit tersebut. Ini dapat terjadinya penumpukan keluhan dan tidak terstruktur nya informasi yang diterima serta belum tersediannya barang yang dibutuhkan ini menyebabkan karyawan kesulitan untuk mengutamakan keluhan yang akan dikerjakan. untuk menangani salah satu kerusakan fasilitas di PT.QHM.

Pengguna perlu mengetahui divisi yang bertanggung jawab dan menghubungi divisi tersebut untuk menangani kerusakan fasilitas yang terjadi. Divisi tersebut terlebih dahulu mengecek kerusakan yang terjadi, jika barang tidak memerlukan penggantian barang maka fasilitas bisa langsung diperbaiki, jika memerlukan penggantian dan stok barang tidak tersedia divisi tersebut harus memesan barang dan keluhan belum bisa ditangani.

Pada penelitian ini akan dibangun sebuah sistem informasi berbasis web untuk menangani kerusakan fasilitas yang terjadi. Sistem ini mampu mengirimkan keluhan kepada unit atau divisi yang bertanggung jawab dalam menyelesaikan permasalahan yang ada.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang akan diselesaikan pada skripsi ini adalah :

1. Bagaimana pemenuhan hak komplain pengguna terhadap unit yang bertanggung jawab dalam mengatasi permasalahan kerusakan fasilitas.
2. Antrian komplain yang tidak tersusun dan tidak tercatat secara detail.

1.3 Batasan Masalah

1. Sistem Informasi Berbasis Web
2. Data menggunakan proses bisnis yang terjadi di PT.QHM
3. Sistem tidak mengelola pengadaan suku cadang.
4. Sistem hanya melakukan pencatatan perbaikan, tidak untuk mencatat biaya perbaikan/pergantian suku cadang.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Membangun sistem informasi sehingga menghasilkan sistem informasi tracking layanan komplain kerusakan fasilitas berbasis web
2. Memudahkan pegawai dalam mengelola keluhan terkait kerusakan asset.

1.5 Spesifikasi Sistem

1.5.1 Spesifikasi aplikasi / program

1. Sistem mampu menampung banyak komplain yang masuk
2. Sistem mampu mencatat jumlah komplain yang masuk
3. Sistem mampu menampilkan informasi permohonan stok barang.

1.5.2 Spesifikasi perangkat lunak

2. Sistem operasi Windows 10
3. Xampp
4. Microsoft Visual Studio

1.5.3 Spesifikasi perangkat keras

1. 11th Gen Intel(R) Core(TM) i7-1165G7 @ 2.80GHz 2.80 GHz
2. 16,0 GB (15,8 GB usable)
3. 64-bit operating system

1.5.4 Spesifikasi kecerdasan pembangun

1. Kemampuan menggunakan sistem dan kalimat untuk membuat laporan.
2. Kemampuan dalam menggunakan sistem berbasis web yang komprehensif tanpa membuat pengguna kebingungan setelah dalam menjalankan sistem.

1.5.5 Spesifikasi kecerdasan pengguna aplikasi

1. Mampu menggunakan sistem yang dibangun dengan baik.
2. Dapat menggunakan Browser
3. Memahami teori umum dalam sistem informasi berbasis web.

1.6 Metodologi Penelitian

1. Pengamatan terhadap Studi Kasus
Tahap awal dalam membangun sistem adalah melakukan pengamatan pada perusahaan QHM apa saja fitur yang dibutuhkan

oleh pengguna yang akan dikomputerisasi, dan menggunakan data dari perusahaan QHM.



BAB 5

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penerapan dan analisis aplikasi yang sudah dilakukan, terdapat beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem untuk PT.QHM sudah berhasil dibuat sesuai SOP pelaksanaan pengajuan komplain. Sistem memiliki 4 role yaitu admin, user, teknisi, dan asset.
2. Sistem dapat mencatat keluhan komplain secara terstruktur, dan memberikan informasi mengenai status pengaduan komplain.
3. Dari hasil pengujian sistem yang menggunakan metode Blackbox yang dilakukan oleh 4 role yaitu : admin dapat menambahkan akun dan kategori barang, teknisi dapat melihat komplain kerusakan yang masuk dan mengajukan permohonan barang jika tidak tersedia, user dapat mengajukan komplain pada teknisi dan melihat status pengerjaan, dan asset dapat melihat pengajuan permohonan barang baru dan memberikan notifikasi pada teknisi jika barang ada atau tidak. Dari hasil pengujian sistem ini menunjukkan keberhasilan 100%.

5.2 Saran

1. Menambahkan role purchasing untuk penyediaan atau pembelian barang baru.
2. Membuat report hasil pekerjaan untuk teknisi.
3. Menyediakan sistem berbasis android.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminudin. (2015). Cara Efektif Belajar Framework Laravel. In Aminudin. Yogyakarta: Lokomedia,.
- Anwar, Purwanto, Agustina. (2020). Sistem Informasi Pelaporan Komplain Dan Monitoring. *Jurnal Terapan Sains & Teknologi*, Vol 2 No 4.
- Fahrurozi, Masya. (2020). Analisa Perancangan sistem informasi pengaduan keluhan dan kerusakan berbasis web pada mitra bakti UT. *CESS (Journal of Computer Engineering System and Science)*, 1.
- Firman, Wowor, Najoan. (2016). Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web. *E-journal Teknik Elektro dan Komputer*, vol 5 no 2.
- Jogiyanto. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kertahadi. (2007). *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: PT Pustaka Binaman Pressindo.
- Nurnawati, Hibatullah. (2018). Sistem Pengaduan Masyarakat Untuk Melaporkan Kerusakan. *Jurnal Teknologi Informasi*, ISSN: 1907-2430, Vol.XIII 34-35 .
- Renita, N. (2021). Sistem informasi manajemen komplain fasilitas perusahaan pada PT.Mattel Indonesia Berbasis Web. *ANTIVIRUS: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, VOL. 15 NO. 1 (2021).
- Sari, Handiwidjojo2, Ernawati. (2019). Sistem Informasi Pelaporan dan Penanganan Kerusakan Fasilitas Kelas. 143.
- Tri A. Kurniawan. (2018). PEMODELAN USE CASE (UML): EVALUASI TERHADAP BEBERAPA. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, Vol 5, No 77-86.
- Tutupary. S. E; Aldianto. L. (2014). THE BENEFITS OF MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM ON THE. *JOURNAL OF*, Vol. 3, No.8, 2014: 835-849.