

Aplikasi Pengajuan Job Card pada PT Arutmin Indonesia Tambang Kintap Berbasis Web Mobile

Isabella Yulinshia Citra Valentina¹⁾

¹⁾ Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Tanah Laut
Jl. A. Yani Km.6 Pelaihari, Tanah Laut

¹⁾ Email: Isabellayulinshia14@gmail.com

Abstrak

Pengaduan job card adalah pengaduan kartu kerja bagi karyawan jika ada masalah disekitar tempat kerja maka karyawan akan mengadukan masalah dengan menggunakan kartu kerja atau job card, salah satu perusahaan yang menggunakan job card ini yaitu PT Arutmin Indonesia Tambang Kintap. Pengaduan job card di perusahaan Arutmin masih menggunakan pengaduan yang manual jika karyawan menemukan masalah maka karyawan wajib mengisi form pengaduan di kantor dan diserahkan ke pihak admin barulah pihak admin akan memberitahukan pihak maintenance untuk menangani masalah tersebut. Akibatnya dengan pengaduan yang masih manual dan karyawan harus datang ke kantor untuk memberikan pengaduan, karyawan banyak yang langsung menghubungi ke pihak maintenance tanpa mengisi form dan memberikannya ke admin untuk melapor jadi pengaduan yang harusnya diketahui terlebih dahulu oleh pihak admin menjadi tidak diketahui dan admin pun akan sangat kerepotan untuk menentukan pengaduan mana yang harus didahulukan dan mana pengaduan yang masih bisa menunggu untuk diperbaiki. Solusi dari masalah ini yaitu dibuatnya Aplikasi Pengaduan Job Card Pada PT Arutmin Indonesia Tambang Kintap Berbasis Web Mobile. Model pengembangan aplikasi yang digunakan adalah model waterfall, dan dirancang menggunakan ERD, CDM, PDM dan UML serta menggunakan bahasa pemograman PHP dan Database MySQL. Tujuan aplikasi pengaduan Job Card yaitu untuk membantu membuat pengaduan bagi karyawan dan mempermudah pihak admin untuk mengetahui laporan pengaduan dari karyawan.

Kata kunci: Aplikasi pengaduan Job Card, Web Mobile.

Abstract

Complaint Work Card is a work card complaint for employees if there is a problem about the workplace, the employee will complain about the problem of using work cards or Working Cards, one of the companies that uses this Work Card, namely PT Arutmin Indonesia Mine Kintap. Job card complaints at PT Arutmin are still using manual complaints. If employees find a problem, they are required to fill out a complaint form in the office and submit it to the admin, then the admin will notify the maintenance team to handle the problem. As a result, with manual complaints requiring employees to come to the office, many employees directly contact the maintenance team without filling out the form. The solution to this problem is the creation of a Mobile Web-Based Work Card Complaint Application at PT Arutmin Indonesia Mine Kintap. The application development model used is the waterfall model, designed using ERD, CDM, PDM, and UML using PHP programming language and MySQL Database. The purpose of the Work Card complaint application is to assist employees in making complaints and facilitate the admin team in managing complaint reports.

Keywords: Complaint Work Card Application, Mobile Web.

1. PENDAHULUAN

PT Arutmin Indonesia merupakan salah satu perusahaan penghasil dan pengekspor batu bara terbesar di Indonesia. PT Arutmin Indonesia menandatangani perjanjian dengan Pemerintah

Republik Indonesia pada tahun 1981 untuk melakukan penyelidikan, penilaian dan pembangunan pertambangan sumber daya alam batubara di Provinsi Kalimantan Selatan dalam suatu wilayah perjanjian kerjasama batu bara yang disebut Block 6. PT Arutmin Indonesia memiliki daerah operasi yang terbentang di tiga Kabupaten di Kalimantan Selatan yaitu, Kabupaten Tanah Laut, Tanah Bumbu, dan Kota Baru. PT Arutmin Tambang Kintap adalah salah satu cabang perusahaan yang berlokasi di Desa Mekarsari Kecamatan Kintap Kabupaten Tanah Laut. PT Arutmin Indonesia Tambang Kintap memiliki lima departemen, yaitu departemen admin and land, departemen Community Development External Affair (CDEA), departemen COP, departemen Engineering dan departemen safety health & environment (SHE).

Departemen admin and land memiliki tugas mengelola data pengaduan bagi seluruh karyawan. Pengaduan dilakukan oleh seluruh karyawan PT Arutmin Indonesia Tambang Kintap dengan mengisi form pengajuan yang sudah disediakan oleh admin and land. Form pengaduan yang sudah diisi oleh karyawan kemudian diserahkan kepada kepala departemen untuk disetujui, setelah mendapat persetujuan dari admin, selanjutnya maka akan diseleksi oleh pihak admin. Namun, pada kenyataannya proses pengaduan tidak sesuai dengan standar operasional prosedur yang berlaku. Pengaduan terkadang mengalami kendala dalam menangani masalah yang disampaikan karena masalah yang disampaikan ke admin tidak diprioritaskan mana masalah yang harus dikerjakan terlebih dahulu dan mana masalah yang masih bisa dikesampingkan. Permasalahan lain juga terjadi pada departemen admin and land, seperti pengaduan masalah tidak langsung ditangani karena kurangnya komunikasi antar pelapor dan admin permasalahan pengajuan job card yang tidak terkelola dengan baik tersebut harus diselesaikan agar tertata dan sesuai dengan standar operasional prosedur yang berlaku. Oleh karena itu perlu dibangun sebuah sistem yang mampu membantu proses pengajuan job card. Adapun sistem yang diusulkan adalah "Aplikasi Pengaduan Job Card Pada PT Arutmin Indonesia Tambang Kintap Berbasis Web Mobile". Adanya aplikasi ini maka admin and land dan karyawan di PT Arutmin Indonesia Tambang Kintap akan sangat terbantu karena untuk membuat pengajuan job card karyawan tidak harus datang ke kantor dan mengisi form pengaduan hanya dengan menggunakan handphone maka pengaduan bisa dilakukan dimana saja. Tidak hanya karyawan saja yang dimudahkan pihak admin juga akan dimudahkan dengan adanya aplikasi ini maka admin dengan mudah menyetujui pengaduan yang diajukan karyawan dan juga bisa menyeleksi pengaduan dengan mudah mana pengaduan yang harus diselesaikan terlebih dahulu mana yang bisa menunggu diperbaiki.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Job Card

Pengajuan job card adalah pengajuan kartu kerja yang ada di PT Arutmin Indonesia Tambang Kintap dimana jika ada masalah dalam ruang lingkup PT Arutmin maka karyawan yang ingin melapor atau memberitahu pihak admin and land masalah maka harus mengisi formulir pengajuan job card tersebut barulah masalah yang diajukan bisa ditangani oleh pihak admin and land [1].

2.2 Web

Web adalah sebuah aplikasi yang menggunakan pendekatan sistematis, disiplin, dan terukur untuk pengembangan, operasi dan pemeliharaan aplikasi berbasis web (web-based applications) [2].

2.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD (entity relationship diagram) adalah suatu model untuk mensimbolkan data dalam bentuk entitas, atribut dan hubungan antar entitas. ERD hanya bersifat konseptual dan tidak tergantung pada produk DBMS (database management system) [3].

2.4 Unified Modelling Language (UML)

UML (unified modeling language) adalah standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta mensimbolkan arsitektur dalam pemograman berorientasi objek. UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, mensimbolkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML merupakan bahasa visual untuk permodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan jadi penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan metodologi berorientasi objek [4].

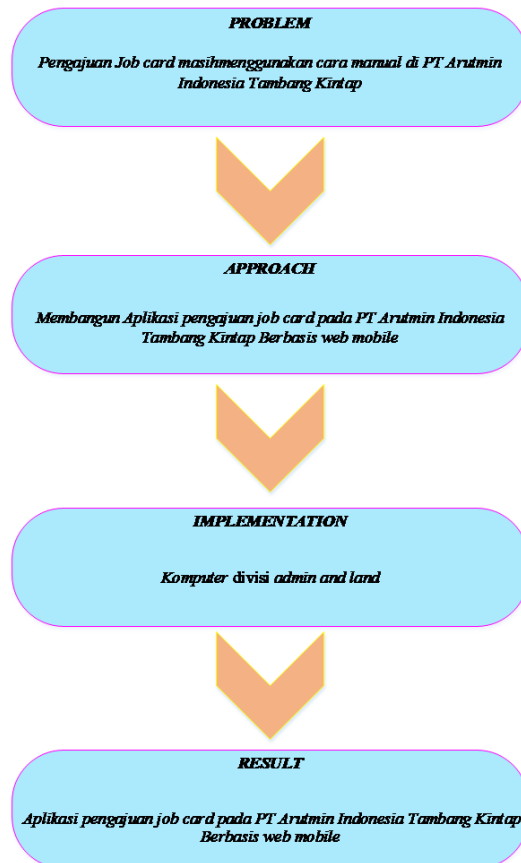
2.5 Black Box Testing

Black box yaitu sebuah pengujian terhadap sistem atau perangkat lunak yang mana baru selesai dibuat atau belum diuji dari fungsional, menguji sistem fungsionalnya tanpa menguji desain dan kode program yang sudah dibuat. Pengujian ini bertujuan untuk dapat mengetahui fungsi-fungsi apa saja yang sesuai dan tidak sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan dan sesuai atau belumnya spesifikasi yang sudah ditetapkan [4].

3. METODE PENELITIAN

3.1 Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian aplikasi pengajuan job card pada PT Arutmin Indonesia Tambang Kintap berbasis web mobile ditunjukkan pada Gambar 1.

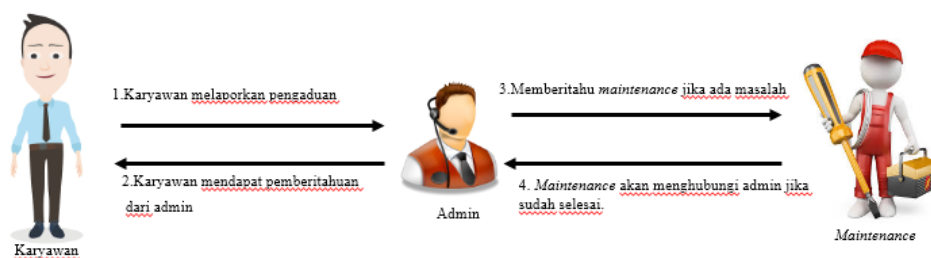


Gambar 1. Kerangka Penelitian Job Card

3.2 Analisis Sistem yang Berjalan

Sistem yang berjalan di PT Arutmin Indonesia Tambang Kintap adalah sebagai berikut:

- Karyawan melaporkan masalah ke pihak admin dengan mengisi form pengaduan atau langsung menghubungi ke pihak admin dengan menelepon langsung atau menghubungi melalui whatsapp.
- Admin melihat pengaduan masalah yang diajukan dan admin akan memberitahu karyawan apakah pengaduan yang diberikan bisa disetujui atau tidak, admin juga akan memberitahukan kepada karyawan jika pengaduan sudah diselesaikan oleh pihak maintenance.
- Admin akan langsung menghubungi pihak maintenance melalui telepon atau whatsapp untuk memberitahukan pengaduan yang harus diselesaikan.
- Maintenance akan menghubungi admin jika sudah menyelesaikan masalah pengaduan melalui menelpon admin atau menghubungi lewat whatsapp.

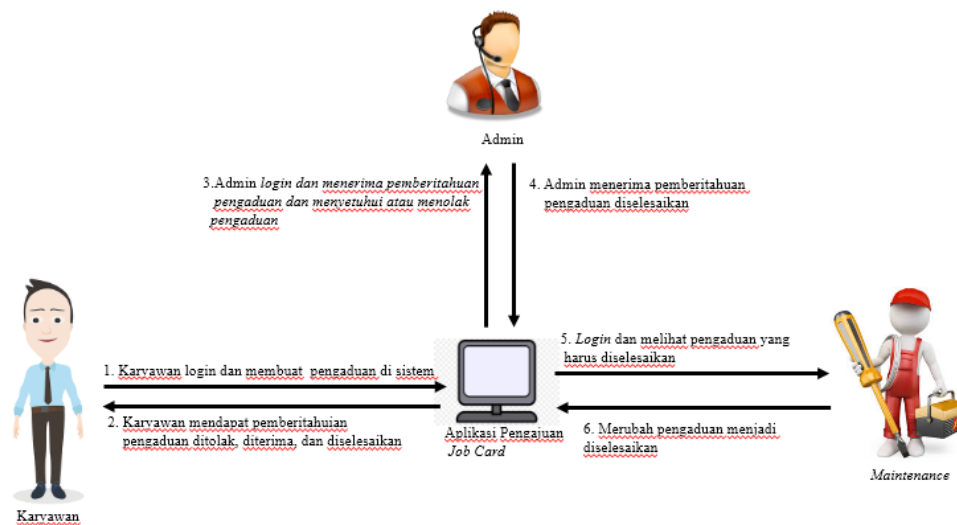


Gambar 2. Analisis Sistem Yang Berjalan

3.3 Analisis Sistem yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan di PT Arutmin Indonesia Tambang Kintap adalah sebagai berikut:

- Karyawan melaporkan masalah ke pihak admin dengan mengisi form pengaduan via aplikasi berbasis web mobile.
- Admin melihat pengaduan masalah yang diajukan dan admin akan memberitahu karyawan apakah pengaduan yang diberikan bisa disetujui atau tidak melalui sistem.
- Admin akan langsung menugaskan pihak maintenance melalui aplikasi untuk memberitahukan pengaduan yang harus diselesaikan.
- Maintenance akan memperbarui status pengaduan menjadi selesai di dalam aplikasi jika sudah menyelesaikan masalah pengaduan.



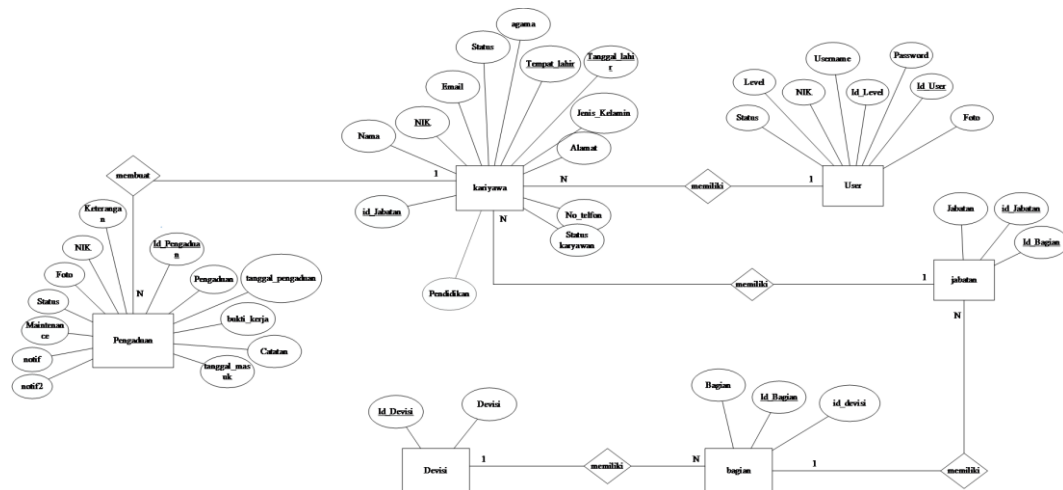
Gambar 3. Analisis Sistem yang Diusulkan

4. PEMBAHASAN

4.1 Perancangan Sistem

4.1.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

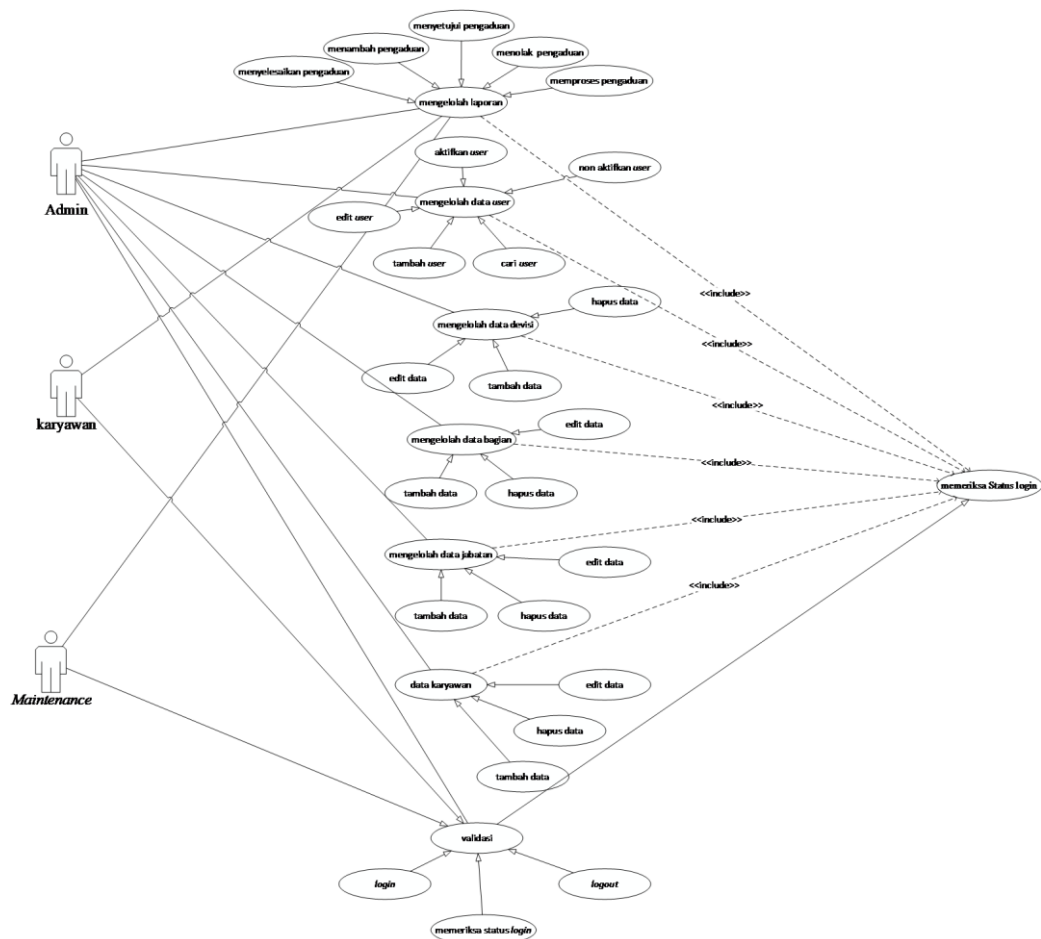
Rancangan ERD aplikasi job card terlihat pada Gambar 4. Aplikasi Job card memiliki beberapa entitas/tabel utama yaitu Tb_karyawan, Tb_user, Tb_pengaduan, Tb_Divisi, Tb_Bagian, dan Tb_Jabatan.



Gambar 4. Entity Relationship Diagram (ERD)

4.1.2 Use Case Diagram

Use Case Diagram memaparkan bagaimana aliran masukan dan keluaran dari sistem yang dibangun, dapat dilihat pada Gambar 5.

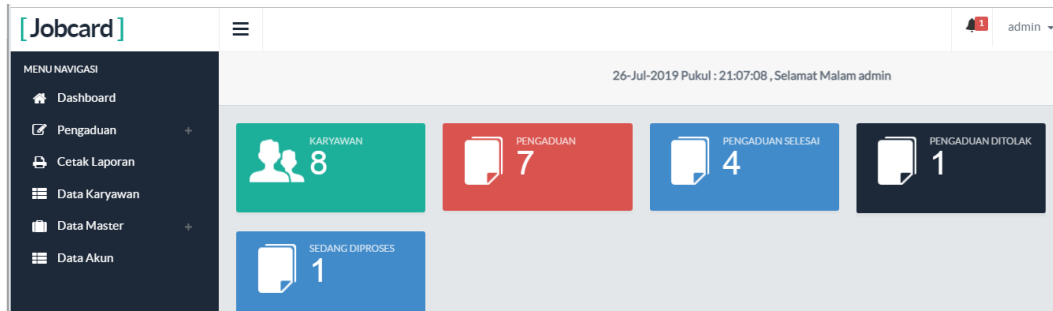


Gambar 5. Use Case Diagram

4.2 Implementasi Rancangan Job Card

Hasil implementasi rancangan aplikasi job card memiliki tiga level pengguna yaitu admin, karyawan, dan maintenance. Admin bertugas mengatur seluruh data pada aplikasi job card, karyawan dapat membuat pengaduan, dan maintenance dapat merubah status pengaduan menjadi selesai.

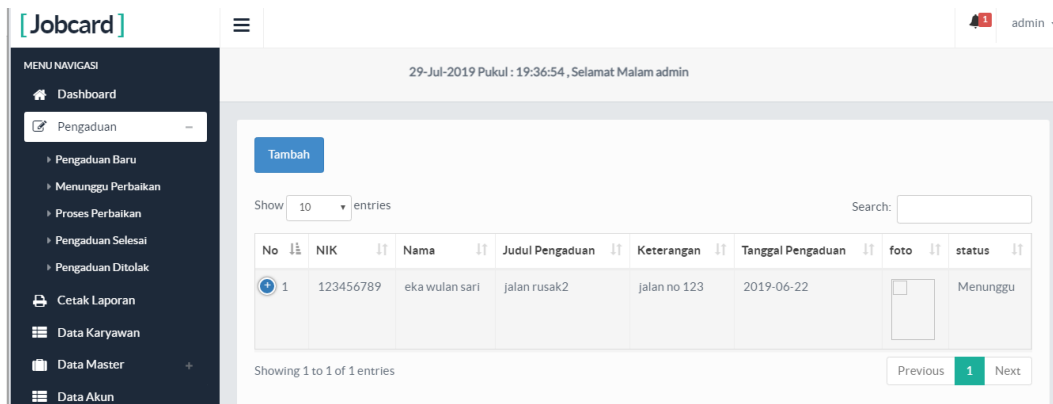
4.2.1 Halaman Utama Admin



Gambar 6. Halaman Utama Admin

Gambar 6 merupakan implementasi halaman utama admin. Halaman admin memiliki beberapa menu utama yaitu menu pengaduan, menu cetak laporan, menu data karyawan, menu data master, dan menu data akun. Halaman utama admin ini digunakan untuk mengecek pengajuan dari karyawan dan menyetujui pengajuan agar dapat segera diselesaikan.

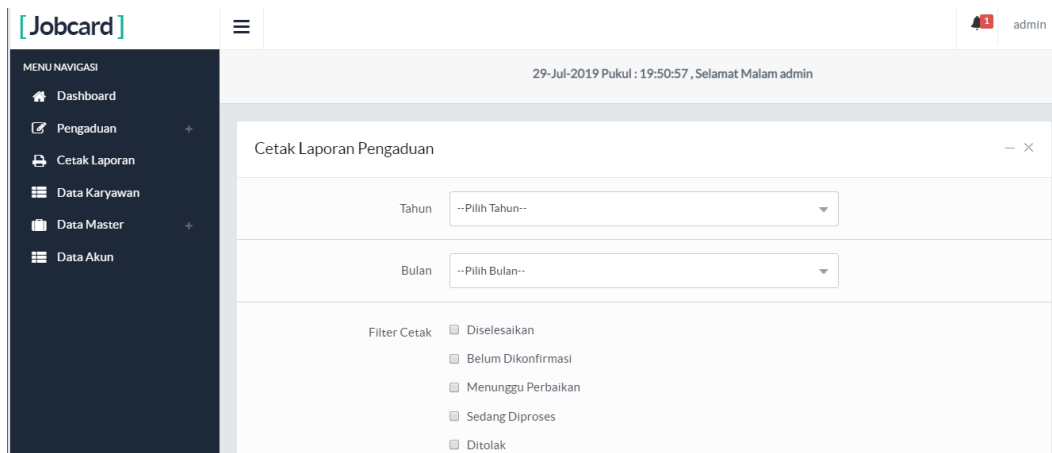
4.2.2 Halaman Pengaduan Baru



Gambar 7. Halaman Pengaduan Baru

Gambar 7 merupakan implementasi halaman pengaduan baru di menu admin. Halaman ini menampilkan daftar pengaduan yang diajukan oleh pihak karyawan dan menunggu untuk disetujui. Informasi yang ditampilkan meliputi NIK karyawan, nama karyawan, judul pengaduan, keterangan lokasi, tanggal pengaduan, dan status pengaduan (disetujui, menunggu, atau selesai).

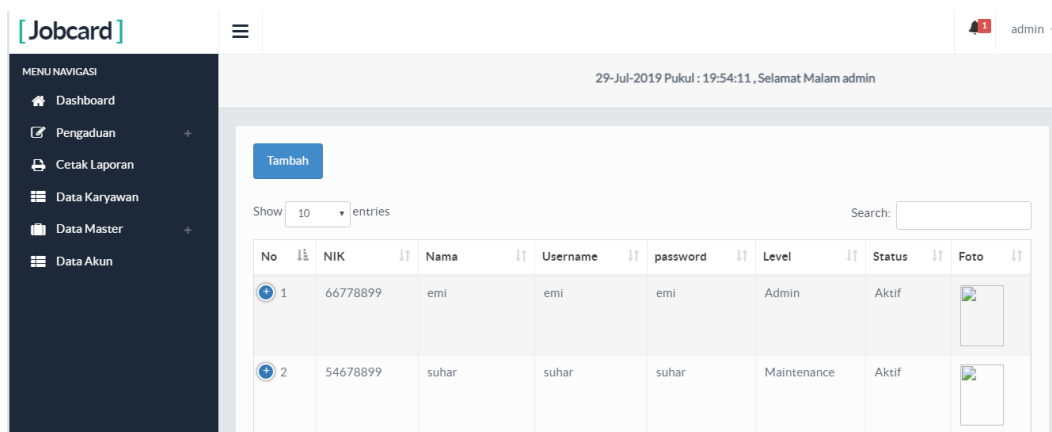
4.2.3 Halaman Cetak Pengaduan



Gambar 8. Halaman Cetak Pengaduan

Gambar 8 merupakan implementasi halaman cetak pengaduan pada menu admin. Admin dapat memilih periode tahun dan bulan laporan, serta memfilter status pengaduan (semua, diselesaikan, belum dikonfirmasi, menunggu perbaikan, sedang diproses, atau ditolak) sebelum mencetak laporan.

4.2.4 Halaman Data Akun



No	NIK	Nama	Username	password	Level	Status	Foto
1	66778899	emi	emi	emi	Admin	Aktif	
2	54678899	suhar	suhar	suhar	Maintenance	Aktif	

Gambar 9. Halaman Data Akun

Gambar 9 merupakan implementasi halaman data akun. Karyawan harus memiliki akun terdaftar terlebih dahulu untuk dapat membuat pengaduan yang nantinya diproses oleh admin.

4.3 Pengujian Black Box

Gambar 10. Black Box Halaman Login

Tabel 1. Hasil Pengujian Sistem Form Login (Black Box)

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal)	Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal)	Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal)	Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal)
Data login Admin Username: Admin Password: Admin	Tercantum pada textbox username dan password.	Dapat mengisi textbox Username dan password berupa bintang.	[*] diterima [] ditolak
Klik Tombol Login	Dapat masuk ke form selanjutnya	Tombol login dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[*] diterima [] ditolak
Kasus Dan Hasil Uji(Data Salah)	Kasus Dan Hasil Uji(Data Salah)	Kasus Dan Hasil Uji(Data Salah)	Kasus Dan Hasil Uji(Data Salah)
Data login Admin Username: kosong Password: kosong	Tidak Tercantum pada textbox Username dan password	tidak mengisi textbox berupa bintang.	[*] diterima [] ditolak
Kasus Dan Hasil Uji(Data Salah)	Kasus Dan Hasil Uji(Data Salah)	Kasus Dan Hasil Uji(Data Salah)	Kasus Dan Hasil Uji(Data Salah)
Klik Tombol Login	Tidak Dapat Login	Tombol login tidak dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[*] diterima [] ditolak
Data login Admin Username: Admin Password: kosong	Tercantum pada textbox Username dan password kosong.	Dapat mengisi textbox Username dan password kosong.	[*] diterima [] ditolak
Klik Tombol Login	Tidak Dapat Login	Tombol login tidak dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[*] diterima [] ditolak

5. KESIMPULAN

1. Telah berhasil dibangun Aplikasi Pengajuan Job Card pada PT Arutmin Indonesia Tambang Kintap berbasis Web Mobile dengan 3 hak akses (Admin, Karyawan, dan Maintenance) yang mengintegrasikan alur pelaporan, penugasan perbaikan, hingga pencetakan laporan secara terpusat dan real-time.
2. Pengujian fungsionalitas aplikasi menggunakan metode Black Box Testing pada seluruh modul utama (Form Login, Form Pengaduan Karyawan, Penyetujuan Admin, dan Pembaharuan Status Maintenance) menunjukkan tingkat keberhasilan 100% (seluruh 10 skenario pengujian berstatus diterima/valid), yang membuktikan sistem telah berjalan sesuai spesifikasi fungsional yang diharapkan.
3. Penerapan aplikasi ini secara operasional berhasil memangkas proses pelaporan manual berbasis telepon/WhatsApp yang rentan keterlambatan, menjadi sistem digital yang lebih efisien, transparan, dan terdokumentasi dengan baik.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ari Irawan, "Sistem Informasi Pengajuan Job Card Operasional Pertambangan," PT Arutmin Indonesia Tambang Kintap, 2019.
- [2] J. Simarmata, *Rekayasa Web*. Yogyakarta: Andi, 2010.
- [3] E. Usada, Y. Yuniarsyah, dan N. Rifani, "Rancang Bangun Sistem Informasi Jadwal Perkuliahan Berbasis JQuery Mobile dengan Menggunakan PHP dan MySQL," *Jurnal Infotel*, vol. 4, no. 2, 2012.
- [4] A. S. Rosa dan M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika, 2016.

BIODATA PENULIS

Isabella Yulinshia Citra Valentina, lahir di Tanah Laut pada 14 Februari 1998. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan di SMKN 2 Marabahan pada tahun 2016 dan melanjutkan pendidikan tinggi pada Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Tanah Laut hingga memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md.Kom.).