



KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM SHARING RECORD TEKNISI BERBASIS ANDROID PADA PT. CNC PART TEKNIKA

A. Yudi Permana¹, Ananto Tri Sasongko², Rita Purnamasari³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pelita Bangsa

¹yudi@pelitabangsa.ac.id, ²mailto:ananto@pelitabangsa.ac.id, ³ritap619@mhs.pelitabangsa.ac.id

Abstrak

Laporan adalah penyajian fakta suatu berita, keterangan, pemberitahuan, maupun bentuk kegiatan yang berkenaan dengan pertanggungjawaban. Laporan pekerjaan yang belum didokumentasikan dengan baik juga menjadi kendala bagi perusahaan ketika ada teknisi yang resign, sehingga sulit mendistribusikan pengetahuan yang dimiliki oleh teknisi yang lama kepada teknisi yang baru. Knowledge Management System merupakan salah satu cara untuk mengidentifikasi, memilih, mengatur dan menyebarkan informasi serta keahlian penting di dalam suatu organisasi sebagai upaya untuk mengembangkan produktivitas dan prestasi kerja sehingga mampu meningkatkan daya saing organisasi tersebut. Pengembangan sistem informasi secara cepat, akurat dan up to date tersedia dalam bentuk aplikasi dari berbagai perangkat lunak, seperti android. Dalam hal ini, PT. CNC Part Teknika yang bergerak dalam bidang jasa General Trading and Service, masih menggunakan sistem manual dalam pembuatan informasi laporan pekerjaan. Salah satu contoh metode laporannya menggunakan media kertas. Namun, metode pelaporan ini mudah hilang dan rusak. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah aplikasi knowledge management system laporan pekerjaan berbasis android. Dalam perancangan aplikasi ini menggunakan metode XP (Extreme programming) dan UML (Unified modelling language). Hal ini dapat mendokumentasikan pengetahuan para teknisi dalam menangani service dan membantu memudahkan proses pembuatan laporan yang up to date bagi pekerja teknisi PT. CNC Part Teknika. Aplikasi ini bermanfaat bagi pekerja teknisi PT. CNC Part Teknika dengan menggunakan database yang dapat digunakan secara mudah dan cepat

Kata kunci: Laporan, Knowledge Management System, android, General Trading and Service, UML.

Abstract

Reports contain facts about news, information, notifications, and forms of activities relating to accountability. Job reports that have not been properly documented are also an obstacle for the company when a technician resigns, making it difficult to distribute the knowledge possessed by the old technician to the new technician. Knowledge Management System is one way to identify, select, disseminate and disseminate important information and expertise in an organization as an effort to develop productivity and work performance so as to increase the competitiveness of the organization. The development of information systems is fast, accurate and up to date available in the platform, such as Android. In this case, PT. CNC Part Teknika which is engaged in the field of General Trading and Service, still uses a manual system for making information job report. One example of the report

method they used paper for media report. However, this reporting method is easily lost and damaged. This research aimed to design application knowledge management system job report based on android system. In designing this application using the XP (Extreme programming) and UML (Unified Modeling Language) methods. This is expected to documenting the knowledge of technicians in handling service and help facilitate the process of making reports is up to date for technician at PT. CNC Part Teknika. This application is useful for technician workers of PT. CNC Part Teknika using a database that can be used easily and quickly.

Keywords: Reports, Knowledge Management System, android, General Trading and Service, UML.

1. Pendahuluan

Pengetahuan adalah salah satu aset yang sangat berharga bagi sebuah perusahaan, semakin banyak

pengetahuan yang dimiliki oleh pegawai atau karyawan akan membuat perusahaan tersebut semakin maju dan siap untuk menghadapi persaingan bisnis.

Knowledge Management merupakan salah satu cara untuk mengidentifikasi, memilih, mengatur dan menyebarkan informasi serta keahlian penting di dalam suatu organisasi sebagai upaya untuk mengembangkan produktivitas dan prestasi kerja sehingga mampu meningkatkan daya saing organisasi tersebut.[1]

PT. CNC Part Teknika adalah sebuah perusahaan PMA yang bergerak dibidang "General Trading and Service". General Trading adalah perusahaan yang memiliki spesifikasi kerja sebagai penyedia barang kebutuhan industri di bidang alat-alat Mechanical, Electrical, Technical, Welding Equipment, Safety Equipment, Rubber, Tools dan lain-lain, juga kebutuhan barang industri lain yang dibutuhkan sebagai penunjang kegiatan produksi. Sedangkan Service merupakan suatu kegiatan atau urutan kegiatan yang terjadi dalam interaksi langsung antara seseorang dengan orang lain atau mesin secara fisik, dan menyediakan kepuasan pelanggan.

Teknisi merupakan pekerja yang memiliki peran penting dalam bidang service, laporan pekerjaan yang dibuat oleh teknisi dari PT. CNC Part Teknika adalah pengetahuan yang harus didokumentasikan dengan baik karena ini menjadi aset bagi perusahaan terutama dalam bidang service spare part. Laporan pekerjaan teknisi merupakan salah satu kendala yang dialami oleh perusahaan yang berdiri sejak 4 Desember 2015 ini. Pekerjaan yang sudah selesai atau yang masih bermasalah belum dapat tersampaikan kepada pimpinan secara baik dan jelas, sehingga masih banyak customer prioritas yang belum puas dalam pelayanan service.

Laporan pekerjaan yang belum didokumentasikan dengan baik juga menjadi kendala bagi perusahaan ketika ada teknisi yang resign, sehingga sulit mendistribusikan pengetahuan yang dimiliki oleh teknisi yang lama kepada teknisi yang baru. Hal tersebut pun memengaruhi lamanya waktu dalam penanganan service pada customer. Target sales perusahaan tidak pernah tercapai, karena lamanya penanganan service oleh teknisi. Maka tak heran jika omset setiap tahun pun tidak mengalami peningkatan.

Berkaitan dengan permasalahan tersebut, maka perlu adanya knowledge management system yang terkomputerisasi, knowledge management system dapat meminimalisir terjadinya kesenjangan pengetahuan antar karyawan. Hal tersebut juga dapat membantu untuk menghindari penyimpangan data dan kesalahan laporan pekerjaan teknisi, sehingga pendokumentasian laporan pekerjaan bisa meminimalkan keterlambatan waktu penanganan service jika menemukan kasus troubleshooting yang sama pada customer. Maka dengan cepat dan tepatnya penanganan service akan mempengaruhi peningkatan target sales setiap harinya.

Penerapan Knowledge Management System Berbasis Smartphone Android[1]. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rosi Kusuma Serli dan Mulia Rahmayu pada PT Nutrifood Indonesia yang dituangkan kedalam jurnalnya dengan judul Penerapan Knowledge Management System Berbasis Smartphone Android, menjelaskan bahwa penerapan Knowledge

Management di perusahaan telah menjadi kebutuhan mendasar, sehingga kemampuan perusahaan untuk mengelola Knowledge Management merupakan sebuah kekuatan yang diperlukan untuk tetap bertahan.

Knowledge Management System Berbasis Android Pada PT Prodigy Infinitech[2]. Tingginya tingkat pengurangan karyawan yang menyebabkan terjadinya keterbatasan Knowledge pada PT Prodigy Infinitech menjadi bahan penelitian oleh Dodi Aprilianto, Didik Setiyadi, Endang Retnoningsih dan Wahyu Tisno Atmojo yang dituangkan dalam jurnalnya yang berjudul Knowledge Management System Berbasis Android Pada PT Prodigy Infinitech.

Knowledge Management System Berbasis Android Untuk Mendukung Knowledge Sharing Pada PT. Asia Pacific Fibers Tbk Karawang[3]. Berdasarkan penelitian Surtika Ayumida pada PT. Asia Pacific Fibers Tbk Karawang yang dituangkan kedalam jurnalnya yang berjudul Knowledge Management System Berbasis Android Untuk Mendukung Knowledge Sharing Pada PT. Asia Pacific Fibers Tbk Karawang, diketahui masih banyak organisasi belum atau tidak mengetahui potensi pengetahuan dan pengalaman tersembunyi (tacit knowledge) yang dimiliki oleh karyawannya.

Penerapan *Knowledge Management System* Pada Perusahaan Otomotif : Studi Kasus PT.Astrido Jaya Mobilindo[4]. Rikardo Ramadi dalam jurnalnya yang berjudul Penerapan *Knowledge Management System* Pada Perusahaan Otomotif menerangkan bahwa Perkembangan teknologi dan komunikasi yang semakin cepat menuntut manusia untuk bertindak semakin cepat dengan memperhatikan efisiensi dan efektifitas. Perancangan Knowledge Management System Berbasis Android Pada PT. Pegadaian (Persero)[5].

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Catra Butu Winardi, Eka Dewi Sistri Listianti dan Muhammad Aldena Herdiputra pada PT. Pegadaian yang dituangkan dalam jurnalnya yang berjudul Perancangan Knowledge Management System berbasis android pad PT. Pegadaian (Persero) menyatakan bahwa Knowledge management memiliki beberapa tujuan, yaitu untuk penggunaan kembali pengetahuan yang sudah ada, mempercepat proses penciptaan pengetahuan baru dari pengetahuan yang ada, serta menjaga pergerakan organisasi tetap stabil meskipun terdapat arus keluar-masuk karyawan.

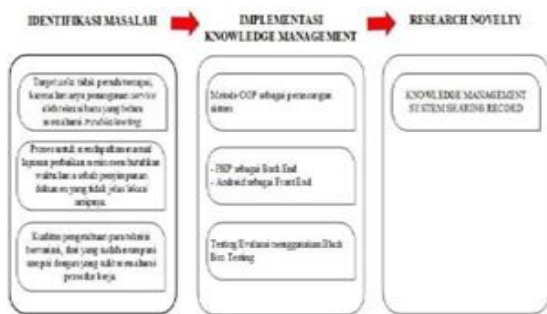
Menurut KBBI Teknisi adalah seseorang yang menguasai dan memahami bidang teknologi tertentu[6]. Dalam pembahasan skripsi ini teknisi yang dimaksud adalah orang yang menguasai dan memahami teknologi service spare part pada alat alat Mechanical, Electrical, Technical, Welding Equipment, Safety Equipment. Berdasarkan buku Android Developer Fundamentals Course yang diterbitkan oleh Google Developer Training Team pada Desember 2016 menjelaskan bahwa Android adalah sistem operasi dan platform pemrograman yang dikembangkan oleh Google untuk ponsel cerdas dan perangkat seluler lainnya (seperti tablet)[7].

Yudha yudhanto dan Ardhi Wijayanto dalam bukunya yang berjudul "Mudah Membuat dan Berbisnis Aplikasi Android dengan Android Studio" menjelaskan

bahwa Android adalah sistem operasi berbasis linux yang dirancang untuk perangkat bergerak layar sentuh seperti telepon pintar dan komputer tablet[8].

Rosa A.S. dalam bukunya yang berjudul Rekayasa Perangkat Lunak menjelaskan bahwa Pemrograman Berorientasi Objek adalah suatu strategi pembangunan perangkat lunak yang mengorganisasikan perangkat lunak sebagai kumpulan objek yang berisi data dan operasi yang diberlakukan terhadapnya[9].

Dalam bukunya yang berjudul Rekayasa Perangkat Lunak Suprpto mengemukakan bahwa Pemrograman Berorientasi Objek adalah sebagai. Berikut ini adalah kerangka pemikiran untuk membuat Knowledge Management System Sharing Record Teknisi di PT.CNC Part Teknika:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran (Sumber: Rita Purnamasari, 2021)

2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam artikel ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif, data yang diperoleh dari sampel populasi penelitian dianalisis sesuai dengan metode statistik yang digunakan kemudian diinterpretasikan. Pada penelitian ini terdapat digunakan dua buah instrumen yaitu Software dan Hardware, berikut ini adalah spesifikasi instrumen penelitian:

1. Software

Software yang digunakan untuk penelitian ini terdiri dari dua kategori

 - a) Code Editor Dalam penelitian ini digunakan Visual Studio Code untuk melakukan pengkodean backend dan Android Studio untuk melakukan pengkodean Frontend nya.
 - b) Web Server dan database Untuk Web Server dan database pada penelitian ini digunakan Xampp dengan memanfaatkan fitur Apache HTTP Server dan MySQL Database
2. Hardware

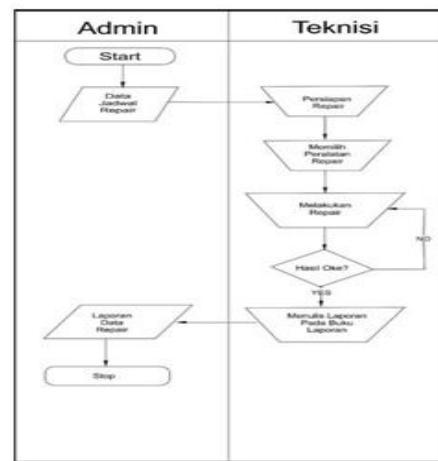
Hardware yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

 - a) Laptop dengan spesifikasi
 - Processor Intel Core i5 3340M Speed 2.7GHz - RAM DDR3 4GB - Storage : Hdd 320GB - Graphics : Intel HD 4000 1792Mb - Layar 14"
 - b) Handphone Android dengan spesifikasi
 - Processor Snapdragon 730G - CPU : Octa-core (2X2.2 GHz) - RAM : 8 GB - Storage : 128 GB

2.1. Sistem Yang Berjalan

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, berikut ini adalah penjelasan dari sistem yang berjalan di PT.CNC Part Teknika dalam hal laporan pekerjaan teknisi. Proses Repair diawali dari data jadwal repair kemudian teknisi melakukan persiapan aktivitas repair dan memilih peralatan repair yang akan digunakan.

Kemudian proses repair dilakukan sesuai dengan kerusakan yang terjadi, setelah selesai dilakukan pengujian hasil repair jika hasil repair belum oke maka kembali ke proses repair, jika hasilnya oke maka teknisi menuliskan laporan pekerjaan pada buku laporan. Berikut ini adalah flowchart Diagram dari sistem yang berjalan pada Gambar 2.



Gambar 2 . Flowchart Diagram Sistem yang berjalan

2.1.1. Pemecahan Masalah

Dengan melihat berbagai permasalahan yang ada pada sistem berjalan, maka untuk mengatasi permasalahan tersebut penulis mengajukan alternative pemecahan masalah yaitu merancang sebuah knowledge management system sharing record teknisi yang berbasis android. Beberapa keuntungan yang dapat diperoleh dari penggunaan aplikasi berbasis android, yaitu:

- a) Penyelesaian laporan pekerjaan dapat dilakukan dengan cepat dan akurat, sehingga menghasilkan suatu informasi yang benar tentang data-data yang ada.
- b) Penyimpanan data akan lebih baik sehingga terciptanya suatu ketertiban dalam hal pencatatan data laporan perhari.
- c) Faktor kesalahan lebih kecil atau jarang terjadi dibandingkan dengan menggunakan sistem manual.

2.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini menjelaskan tentang ruang lingkup proses sistem yang diusulkan. Dalam hal ini menggunakan diagram UML untuk menggambarkan perancangannya dan menggunakan beberapa diagram untuk mewakili sistem yang akan dirancang yaitu use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram.

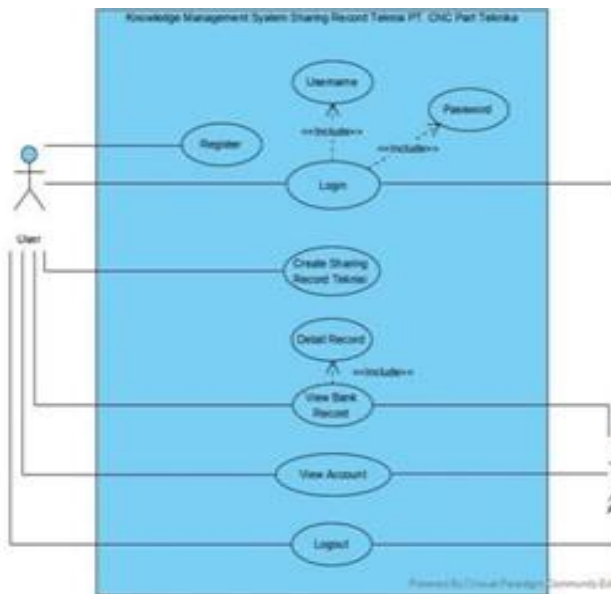
2.2.1. Use Case Diagram

Use case diagram adalah diagram yang

digunakan untuk menggambarkan secara ringkas siapa yang menggunakan sistem dan apa saja yang bisa dilakukannya. Use case class digunakan untuk memodelkan dan menyatakan unit fungsi/layanan yang disediakan oleh sistem ke user atau pemakai. Diagram use case tidak menjelaskan secara detail tentang penggunaan sistem, tetapi hanya memberi gambaran singkat hubungan antara aktor dan sistem. Gambar dari diagram use case knowledge management system sharing record teknisi adalah sebagai berikut sesuai table 1 berikut

Tabel 1. Skenario User

Versi User		
1	Register scenario	
Aksi actor		Reaksi sistem
Membuka Aplikasi Memilih Menu Register		Menampilkan halaman register.
Masukkan Data User Baru. Menekan Button Register		Menyimpan user baru dan menampilkan halaman login.
2	Login scenario	
Aksi actor		Reaksi sistem
Masukkan Username dan Password		Cek valid atau tidaknya data input untuk masuk ke halaman user. Menampilkan pesan data tidak valid. Menampilkan halaman login.
3	Pengisian laporan scenario	
Aksi actor		Reaksi sistem
Pilih Menu Create Sharing Record Teknis		Menampilkan form pengisian laporan.
Versi Admin		
4	Login scenario	
Aksi actor		Reaksi sistem
Masukkan Username dan Password		Cek valid atau tidaknya data input untuk masuk ke halaman admin. Menampilkan pesan data tidak valid. Menampilkan halaman login.
User Dan Admin		
5	Melihat laporan scenario	
Aksi actor		Reaksi sistem
Pilih Menu View Bank Record		Menampilkan laporan-laporan.
6	Melihat account scenario	
Aksi actor		Reaksi sistem
Pilih Menu Account		Menampilkan detail account dari user dan admin.
7	Logout scenario	
Aksi actor		Reaksi sistem
- Pilih Tombol Account - Tekan Button Logout		Menampilkan data akun dari admin. Keluar dari akses admin dan kembali ke halaman profil.

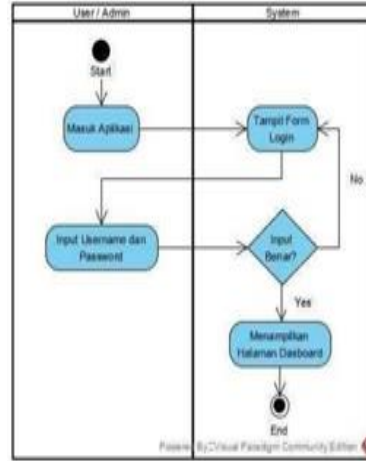


Gambar 3. Use Case Diagram yang diusulkan

User yang dimaksud pada table di atas adalah technician. Hal tersebut dikarenakan, hanya technician yang membuat laporan pekerjaan. Berdasarkan tabel di atas juga, sudah cukup menjelaskan bagaimana alur dari sistem laporan pekerjaan ini untuk pengguna sebagai user. Mulai dari alur login sampai logout.

2.2.2. Activity Diagram

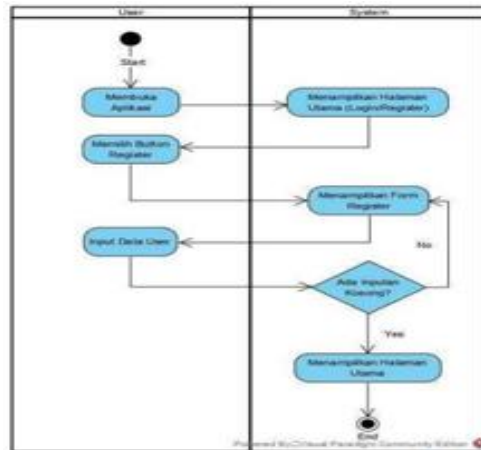
1. Activity Diagram Login



Gambar 4. Activity Login yang diusulkan

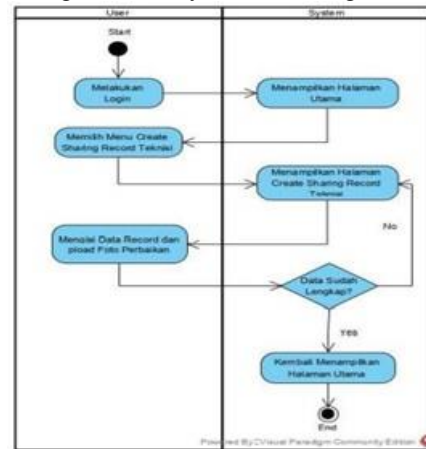
2. Diagram activity register

Berikut gambar diagram activity register yang dilakukan oleh user:



Gambar 5. Activity Register yang diusulkan

3. Diagram activity create sharing record teknisi

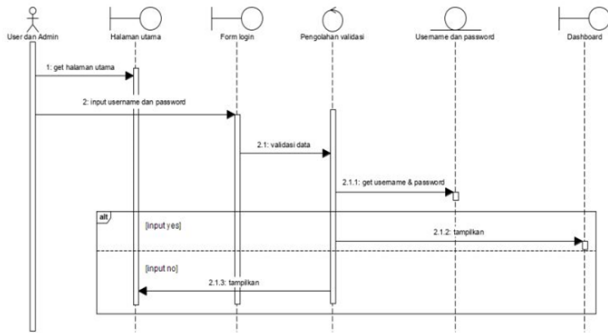


Gambar 6. Activity Create Sharing Record Teknisi yang diusulkan

2.2.3. Sequence Diagram

Diagram sequence mendeskripsikan interaksi antar fungsi suatu kelas maupun dengan fungsi pada kelas yang berbeda. Diagram sequence mempermudah mengetahui fungsi-fungsi dalam suatu kelas di jelaskan di Gambar 5, mengenai alur deskripsi dari diagram

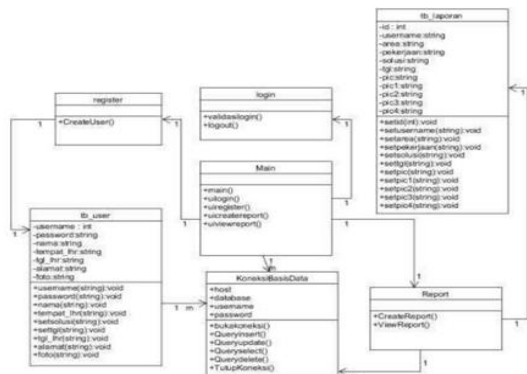
sequence logi user dan admin.



Gambar 7. Sequence Login user dan admin yang diusulkan

2.2.4. Class Diagram

Class diagram berfungsi menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas sehingga kelas diagram mencerminkan hubungan antara tiap entitas di dalam basis data dengan kelas diagram mempermudah pemahaman programmer untuk mengimplemmentasikan hubungan relasi antar table sehingga mengurangi kemungkinan bug pada basis data dan untuk mengetahui prinsip join antar entitas di basis data. Diagram kelas knowledge management system pada PT. CNC PART TEKNIKA dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 8. Class Diagram yang diusulkan

2.3. Perancangan User Interface

Setelah semua perancangan yang diuraikan melalui diagram-diagram pada bab sebelumnya, maka hasil dari perancangan sistem ini tampilanya dapat dilihat pada perancangan tampilan berbasis Android. Selanjutnya untuk membuka atau menjalankan aplikasi tersebut, pengguna dapat langsung mengklik ikon padamenu emulator atau pada menu di dalam ponsel berbasis android. User Friendly merupakan salah satu kriteria yang harus dimiliki oleh sebuah sistem. Hal tersebut bermaksud untuk memudahkan dan memberikan kenyamanan kepada pengguna dalam menggunakan sebuah sistem.

2.3.1. Tampilan Login

Proses Login merupakan proses awal untuk mengakses sebuah sistem dengan memasukkan identitas dari username user ataupun admin dan password, hal tersebut agar dapat mendapatkan hak akses menggunakan sistem laporan pekerjaan ini.

Berikut tampilan dari halaman Login:

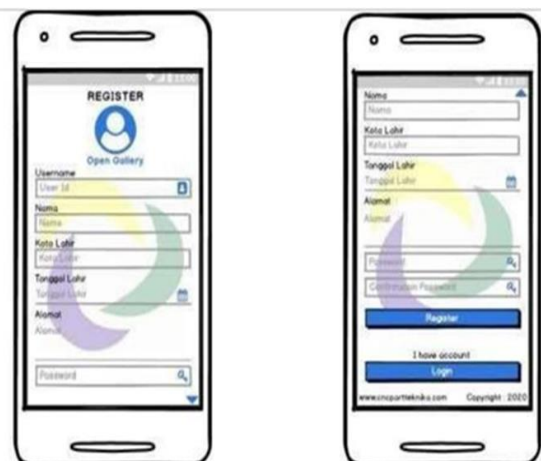


Gambar 9. Layout Login

Bagian 1, merupakan header untuk tempat logo dan nama perusahaan serta nama aplikasinya yaitu KMS PT.CNC Part Teknika Sharing Record Teknisi. Bagian 2, merupakan form untuk login dengan memasukkan username dan password akun admin maupun user. Karakter untuk username sendiri memiliki batas 15 karakter, dan untuk password menggunakan tipe Text sehingga tidak dibatasi jumlah karakternya. Setelah username dan password selesai diinput, tekan button login untuk masuk ke halaman dashboard. Sedangkan untuk button register untuk admin atau user yang belum terdaftar. Bagian 3, merupakan footer untuk menampilkan web dari perusahaan dan copyright beserta tahun terbitnya aplikasi ini dibuat.

2.3.2. Tampilan Register

Ketika seorang pengguna yang belum pernah menggunakan sebuah sistem tertentu, maka harus melakukan registrasi terlebih dahulu. Dalam helaman Register bukan hanya sekedar username dan password saja, tetapi ada beberapa data yang harus diisi. Hal-hal tersebut dapat dilihat melalui gambar berikut ini:



Gambar 10. Layout Register

2.3.3. Tampilan Halaman Utama

Setelah user maupun admin melakukan login atau register, maka sistem akan menampilkan halaman utama. Dalam tampilan halaman utama ini ada beberapa

item menu, berikut adalah menu-menu yang dapat dilihat:

2.3.4. Tampilan Halaman Utama

Setelah user maupun admin melakukan login atau register, maka sistem akan menampilkan halaman utama. Dalam tampilan halaman utama ini ada beberapa item menu, berikut adalah menu-menu yang dapat dilihat:



Gambar 11. Layout Halaman Utama

2.4. Perancangan Basis Data

Penulis mengusulkan pembuatan sistem laporan pekerjaan technician berbasis android menggunakan database mysql sebagai databasenya, adapun detail tabel dan field sebagai berikut:

2.4.1. Database Knowledge Management System

Nama database: Engineering

Tabel 2. Tabel Database Knowledge Management System

No.	Nama Tabel
1	User
2	Laporan

2.4.2. Tabel User

Nama : User Primary Key* : Username

Tabel 3. Tabel User

No.	Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
1	username*	Varchar	15	Username yang digunakan untuk login
2	Password	Text	-	Password user
3	Nama	Text	-	Nama user
4	Tempat_lhr	Varchar	25	Tempat lahir user
5	Tgl_lhr	Date	-	Tanggal lahir user
6	Alamat	Text	-	Alamat user
7	Foto	Text	-	Foto user

2.4.3. Tabel Laporan

Nama : Laporan Primary Key* : Id

Tabel 4. Tabel Laporan

No.	Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Id*	Int	10	Nomor ID user
2	username	Varchar	15	Username yang digunakan untuk login
3	Area	Text	-	Area perbaikan
4	pekerjaan	Text	-	Permasalahan yang akan diperbaiki
5	Solusi	Text	-	Solusi dari permasalahan perbaikan
6	Tgl	Date	-	Tanggal perbaikan
7	Pic	Text	-	Foto ketika melakukan perbaikan
8	pic1	Text	-	Foto ketika melakukan perbaikan
9	pic2	Text	-	Foto ketika melakukan perbaikan
10	pic3	Text	-	Foto ketika melakukan perbaikan
11	pic4	Text	-	Foto ketika melakukan perbaikan

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Pengujian

Berdasarkan rencana pengujian black box testing yang telah dibuat, maka hasil pengujian perangkat lunak dan perangkat keras dari system Knowledge Management System Sharing Record teknisi berbasis android pada PT.CNC Part Teknika akan dijelaskan pada bab ini. Hasil pengujian ini digunakan untuk menyesuaikan aplikasi dengan sistem yang telah dirancang pada bab sebelumnya. Hasil pengujian aplikasi knowledge management system dirangkum dalam tabel berikut ini:

Tabel 5. Hasil Pengujian Black Box Testing

No.	Item pegujian	Detail pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	Menu awal	<i>Splash screen</i>	<i>Splash screen</i> tampil	OK
		<i>Login</i>	Berjalan dengan validasi	OK
		<i>Register</i>	Data <i>account</i> pengguna tersubmit ke dalam <i>database</i>	OK
2.	Menu utama	<i>Create Sharing Record Teknisi</i>	Laporan tersubmit ke dalam <i>database</i>	OK
		<i>View Bank Record</i>	Dapat melihat list data laporan	OK
		<i>Account</i>	Dapat melihat data <i>account</i> pengguna	OK
		<i>Dashboard</i>	Dapat mengalihkan ke halaman utama	OK
3.	Button	<i>Detail Record</i>	Dapat melihat detail data laporan	OK
		<i>Logout</i>	Aplikasi dapat keluar	OK

3.2 Pembahasan Implementasi Front End sistem

Setelah semua proses analisa penelitian telah dilakukan, maka langkah selanjutnya adalah implementasi sistem pada PT. CNC Part Teknika. Berikut adalah beberapa tampilan dari hasil impleementasi front end Knowledge Management System pada PT. CNC Part Teknika:



Gambar 12. Tampilan aplikasi knowledge management system

Halaman login ini digunakan untuk user maupun admin ketika masuk ke aplikasi knowledge management system. Terdapat logo perusahaan pada bagian atas halaman, kemudian nama aplikasi beserta nama perusahaan yaitu KMS PT. CNC PART TEKNIKA. Sharing Record Teknisi merupakan konsentrasi dari aplikasi ini. Kolom User_Id memiliki batas 15 karakter dan untuk Password menggunakan type text sehingga tidak dibatasi jumlah karakternya. Button Login berfungsi untuk masuk ke halaman utama aplikasi bagi yang sudah memiliki akun, sedangkan button Register berfungsi untuk proses pembuatan akun bagi yang pengguna baru. Berikut adalah tampilan dari halaman login:



Gambar 13. Tampilan login

Halaman register diperuntukkan bagi pengguna baru yang ingin menggunakan aplikasi KMS ini. Beberapa data harus diisi terlebih dahulu sebelum melanjutkan untuk login, seperti Nama, Kota Lahir, Tanggal Lahir, Alamat, Password, Confirmation

Password, dan Foto. Selain button register, ada pula button login dibawah sebuah kalimat pernyataan “Saya sudah punya akun”. Kedua button tersebut sama-sama akan mengalihkan pengguna ke halaman login kembali. Kegunaan button login dalam halaman register adalah apabila pengguna ternyata lupa sudah memiliki akun, sehingga tidak perlu meneruskan mengisi data pada halaman register. Berikut adalah tampilan dari halaman register pada aplikasi KMS:



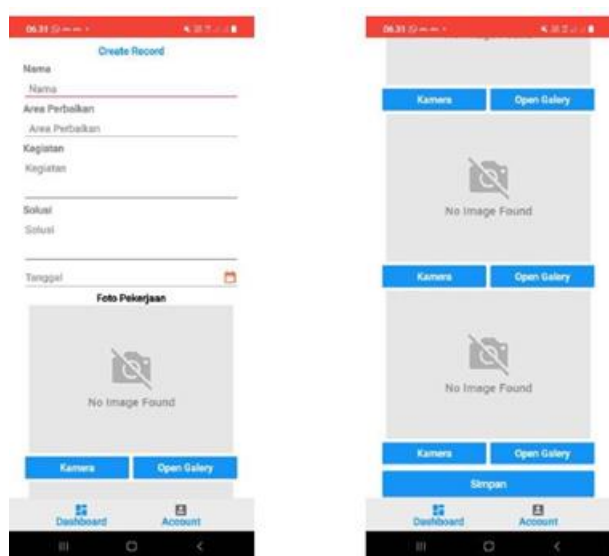
Gambar 14. Tampilan register

Setelah user maupun admin melakukan login atau register, maka sistem akan menampilkan halaman utama.



Gambar 15. Tampilan halaman utama

Pengisian laporan ada pada halaman create sharing record teknisi, dan hanya dapat diakses oleh pengguna sebagai user sehingga admin tidak dapat membuka menu ini. Halaman ini merupakan inti dari knowledge management system, yaitu proses pembuatan laporan pekerjaan.



Gambar 16. Tampilan create sharing record teknisi

Berdasarkan data laporan yang telah dibuat, maka sistem akan mengumpulkan data-data tersebut pada menu view bank record. Menu ini dapat diakses oleh pengguna user maupun admin. Data-data yang ditampilkan hanya list data dari laporan pekerjaan saja, hal tersebut dikarenakan untuk meringkas tampilan dan data yang terlihat sehingga dapat memberikan kenyamanan kepada pengguna dalam mencari data. Button detail terdapat pada setiap data laporan masing-masing guna untuk menampilkan data lebih detail.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan sistem perancangan yang dilakukan penulis mulai dari awal hingga proses pengujian, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi Knowledge Management System berbasis android ini dapat meningkatkan mutu layanan service. Sehingga menjadi peluang untuk meningkatkan target sales.
2. Aplikasi Knowledge Management System ini bisa mendokumentasikan pengetahuan para teknisi dan membuat laporan pekerjaan lebih beraturan.
3. Aplikasi Knowledge Management System ini bisa

memudahkan teknisi baru dalam pendistribusian pengetahuan dan bisa dengan cepat mempelajarinya.

4. Pengontrolan data-data laporan teknisi berbasis android ini menggunakan UML (Unified Modeling Language). Dalam kesimpulan tidak boleh ada referensi. Kesimpulan berisi fakta yang didapatkan, cukup menjawab permasalahan atau tujuan penelitian (jangan merupakan pembahasan lagi); Nyatakan kemungkinan aplikasi, implikasi dan spekulasi yang sesuai. Jika diperlukan, berikan saran untuk penelitian selanjutnya.

Daftar Pustaka

- [1] R. K. Serli and M. Rahmayu, "Penerapan Knowledge Management System Berbasis Smartphone Android," *Inf. Manag. Educ. Prof.*, vol. 2, no. 1, pp. 77–88, 2017.
- [2] D. Aprilianto, D. Setiyadi, E. Retnoningsih, and W. T. Atmojo, "Knowledge Management System Berbasis Android Pada PT Prodigy Infinitech," *J. Inf. Syst. Educ. Prof.*, vol. 2, no. 2, pp. 177–190, 2018.
- [3] S. Ayumida, "Knowledge Management System Berbasis Android Untuk Mendukung Knowledge Sharing Pada PT. Asia Pacific Fibers Tbk Karawang," vol. 6, no. 1, pp. 1–13, 2018.
- [4] R. Ramadi, "Penerapan Knowledge Management System Pada Perusahaan Otomotif : Studi Kasus Pt. Astrido Jaya Mobilindo," *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 7, no. 2, p. 635, 2016, doi: 10.24176/simet.v7i2.776.
- [5] C. B. Winardi, E. D. S. Listianti, and M. A. Herdiputra, "Perancangan Knowledge Management System Berbasis Android Pada Pt Pegadaian (Persero)," pp. 444–454, 2020.
- [6] KBBI, "Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)," 2021. [Online]. Available: <https://kbbi.web.id/teknisi>. [Accessed: 30-Apr-2021].
- [7] G. Developer Training Team, "Android Developer Fundamentals Course-Concept Reference," *CIREN - Open Access Proc. J.*, vol. 2017, no. July, pp. 1–67, 2016.
- [8] Y. Yudhanto and A. Wijayanto, *Mudah Membuat dan Berbisnis Aplikasi Android dengan Android Studio*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2017.
- [9] R. A. Sukanto and M. Salahudin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung, 2011.