

Implementasi Aplikasi *Mobile* Android Sebagai *Utility Alarm* dan *Note* Untuk Notifikasi *Journey* Karyawan (Studi Kasus : PT. Teknolofi Medis Kesehatan)

Nikmatul Chasanah¹, Hadi Zakaria²

^{1,2} Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia

E-mail: ¹chas.nikmatul@gmail.com , ²dosen00274@gmail.com

Abstrak- PT Teknologi Medis Kesehatan adalah perusahaan yang bergerak di bidang Kesehatan yang menyediakan distribusi obat, vitamin dan alat kesehatan dengan cara *offline* maupun *online*. Dalam kegiatan operasionalnya, PT TMK banyak memiliki kegiatan yang berhubungan dengan pihak eksternal dan internal perusahaan. Jadwal kegiatan dibuat setiap minggu, yang menyangkut tentang perkembangan, perubahan dan rencana suatu perusahaan. PT TMK memiliki jadwal-jadwal kegiatan yang cukup banyak, sering terjadi karyawan di PT TMK lupa sehingga karyawan terlambat atau bahkan tidak mengikuti rapat sesuai jadwal yang telah disepakati. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan suatu aplikasi yang dapat mengingatkan karyawan agar tidak terjadi kelupaan jadwal dan *overlapping* kegiatan. Dengan memanfaatkan android dan *smartphone* yang banyak dimiliki oleh karyawan maka akan lebih mudah dalam menggunakan aplikasi tersebut. Penulis melaksanakan riset untuk merancang suatu aplikasi pengingat jadwal dan catatan berbasis android. Diharapkan pembuatan aplikasi alarm ini bisa memudahkan sebagai pengingat karyawan PT TMK akan jadwal harian.

Kata Kunci: Android Program, Kotlin, Aplikasi Utilitan, Aplikasi Pencatatan, Aplikasi Pengingat

Abstract- *PT Teknologi Medis Kesehatan is a company engaged in the health sector that provides offline and online distribution of medicines, vitamins and medical devices. In its operational activities, PT TMK has many activities related to external and internal company parties. Schedule of activities is made every week, which concerns the development, changes and plans of a company. PT TMK has quite a lot of activity schedules, it often happens that employees at PT TMK forget so that employees are late or don't even attend meetings according to the agreed schedule. To overcome this problem, an application is needed that can remind employees so that schedule forgetting and overlapping activities do not occur. By utilizing Android and smartphones that many employees have, it will be easier to use the application. The author conducted research to design an Android-based note and schedule reminder application. It is hoped that making this alarm application can make it easier to remind employees of PT. TMK about their daily schedule.*

Keywords: *Android Program, Kotlin, Utility Application, Note-taking Application, Reminder Application*

1. PENDAHULUAN

PT Teknologi Medis Kesehatan adalah perusahaan yang bergerak di bidang Kesehatan yang menyediakan distribusi obat, vitamin dan alat kesehatan dengan cara offline maupun online. Dalam kegiatan operasionalnya, PT TMK banyak memiliki kegiatan yang berhubungan dengan pihak eksternal dan internal perusahaan. Jadwal kegiatan dibuat setiap minggu, yang menyangkut tentang perkembangan, perubahan dan rencana suatu perusahaan. PT TMK memiliki jadwal-jadwal kegiatan yang cukup banyak, sering terjadi karyawan di PT TMK lupa sehingga karyawan terlambat atau bahkan tidak mengikuti rapat sesuai jadwal yang telah disepakati. Tentunya hal ini tidak bisa dibiarkan begitu saja, karena setiap perusahaan sangat mengharapkan para karyawannya menunjukkan kinerja yang baik. Oleh karena itu, diperlukan suatu system aplikasi yang mampu menjangkau semua karyawan pada perusahaan tersebut dan diharapkan akan berguna untuk mendukung kinerja mereka. Dalam pengoperasiannya sistem ini dapat menjadi media penyampaian informasi dan sebagai notifikasi pengingat kepada semua karyawan. Seiring dengan perkembangan zaman, saat ini kita telah memasuki

era dimana perangkat seluler merupakan kebutuhan yang wajib dimiliki oleh setiap orang untuk melakukan berbagai hal seperti komunikasi, bertukar informasi dan melakukan hal-hal lainnya.

Dari uraian di atas, penulis melakukan penelitian yang berjudul “**IMPLEMENTASI APLIKASI MOBILE ANDROID SEBAGAI UTILITY ALARM DAN NOTE UNTUK NOTIFIKASI JOURNEY KARYAWAN MENGGUNAKAN KOTLIN DAN MYSQL DATABASE (Studi Kasus : PT TEKNOLOGI MEDIS KESEHATAN)**”. Diharapkan aplikasi ini dapat memberikan manfaat dan menjadi pengingat jadwal karyawan PT TMK. Sistem ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman modern Kotlin mudah dikembangkan dan mudah diakses. *Database* yang digunakan yaitu MySQL karena sistem keamanan yang lebih terjamin dapat terintegrasi dengan Bahasa pemrograman yang lain, mendukung penggunaan *multiuser* karena dapat digunakan oleh siapa saja dan kapan saja (*open source*).

2. METODE

2.1. Metode Pengumpulan Data

1. Observasi

Teknik atau pendekatan untuk mendapatkan data primer dengan cara mengamati langsung objek datanya.

2. Interview atau wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan berbagai data yang dibutuhkan dengan cara menadakan tanya jawab secara langsung kepada narasumber yang berkaitan dengan judul yang diambil.

3. Studi Pustaka

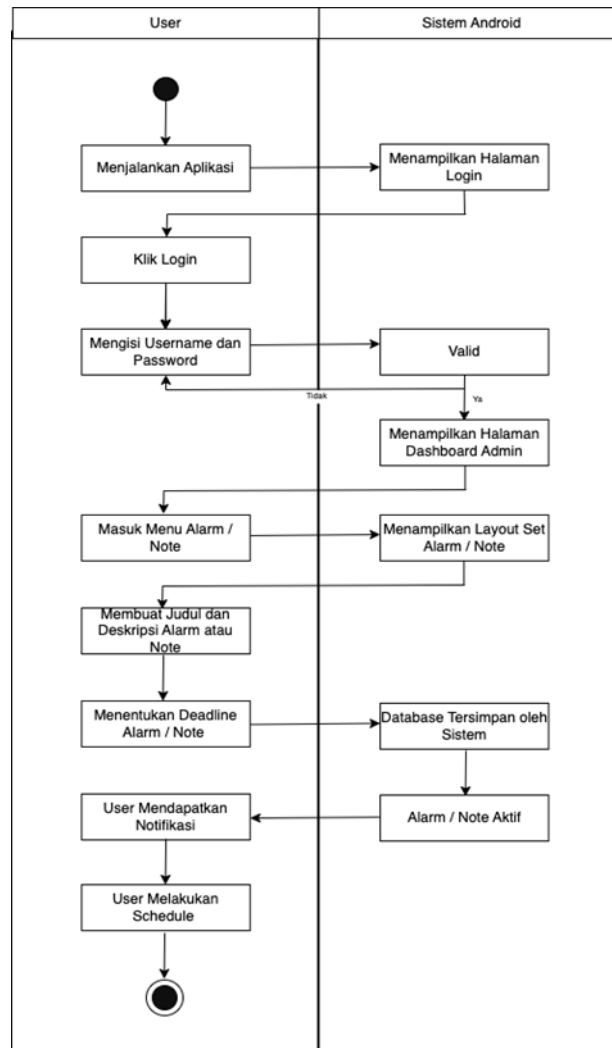
Studi pustaka dilakukan untuk memperoleh informasi secara tertulis sebagai bahan referensi. Dengan cara mempelajari berbagai study literatur, yaitu dengan memahami dan melakukan pengumpulan data dari artikel, buku-buku, dokumen yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini berisi hasil dari kegiatan penelitian yang sudah dilakukan

3.1. Analisa Sistem Usulan

Pada sistem ini diusulkan beberapa hal yang menjadi batasan masalah untuk menjelaskan tentang kebutuhan-kebutuhan yang harus dipenuhi oleh sistem yang akan dirancang. Berdasarkan observasi dan analisa, maka dibuat suatu perancangan menggunakan bahasa pemrograman Kotlin sebagai IDE dan MySQL sebagai media penyimpanan *database*.



Gambar 1. Analisa Sistem Usulan

3.2. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah berupa *record-record* yang dapat diolah dan digunakan pengguna dalam melakukan aktivitas kebutuhan pada PT. TMK.

Tabel 1. Spesifikasi Basis Data Aktivitas

No	Field	Length	Type data	Description
1	Username	65	Varchar	Primary key
2	Password	10	Varchar	-

Tabel 2. Spesifikasi Basis Data Pengguna

No	Field	Length	Type data	Description
1	Id alarm	11	Int	Primary Key
2	Nama Kegiatan	65	Varchar	-

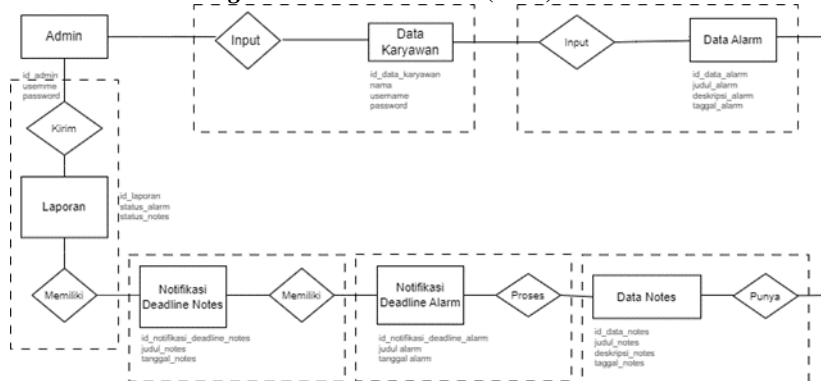
3	Tanggal kegiatan	11	Char	-
4	Status kegiatan	35	Varchar	-

3.2.1. Entity Relationship Diagram (ERD)



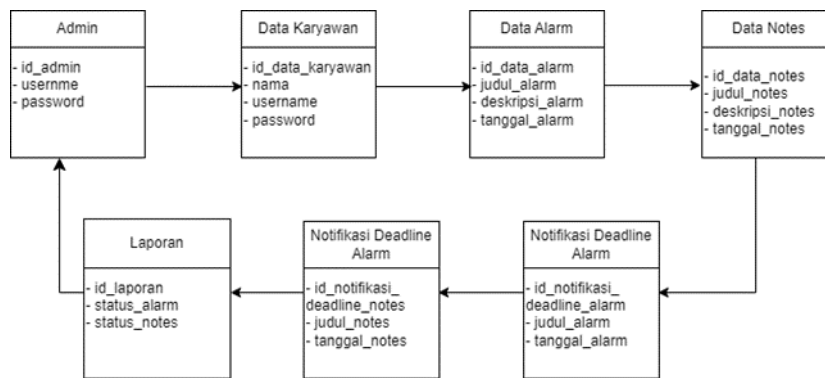
Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD)

3.2.2. Transformasi ERD ke Logical Record Structure (LRS)



Gambar 3. Transformasi ERD ke Logical Record Structure (LRS)

3.2.3. Logical Record Structure (LRS)



Gambar 4. Logical Record Structure (LRS)

3.3. Perancangan *Unified Manipulation Language* (UML)

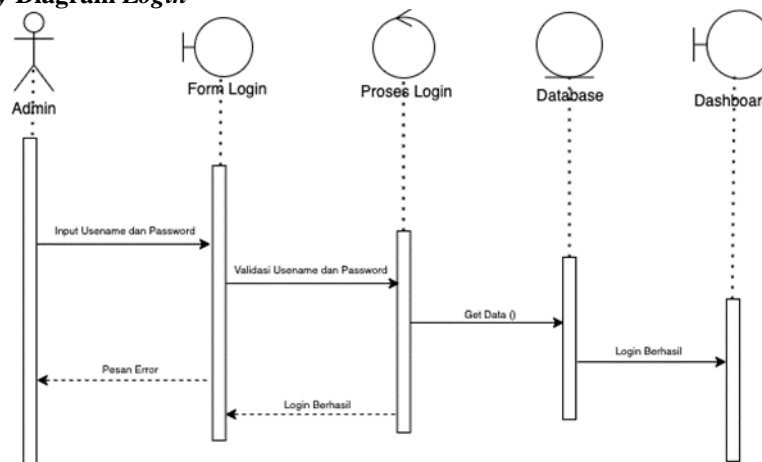
Perancangan sistem secara umum dilakukan dengan tujuan agar dapat memberikan gambaran secara umum tentang sistem aplikasi yang akan digunakan. Perancangan ini mengidentifikasi komponen dalam sistem secara rinci.

3.3.1. Use Case Diagram



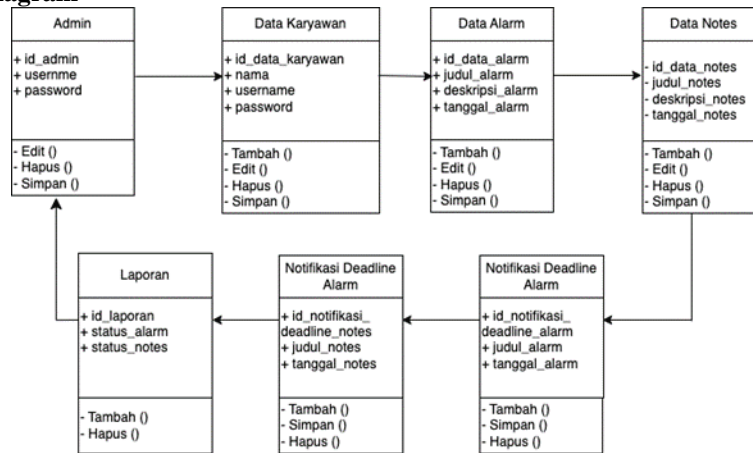
Gambar 5. Use Case Diagram

3.3.2. Activity Diagram Login



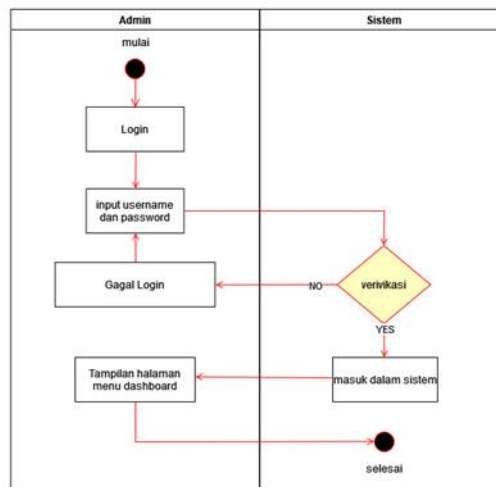
Gambar 6. Activity Diagram Login

3.3.3. Class Diagram



Gambar 7. Class Diagram

3.3.4. Sequence Diagram Login

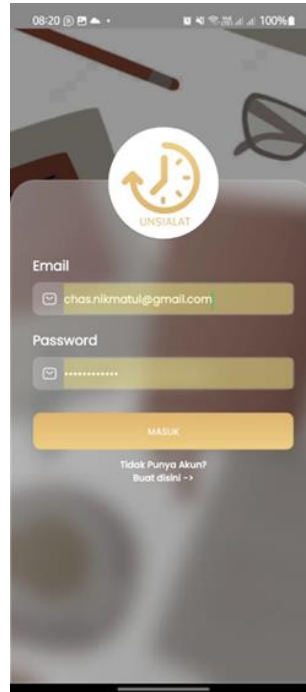


Gambar 8. Sequence Diagram Login

3.4. Perancangan Antar Muka (User Interface)

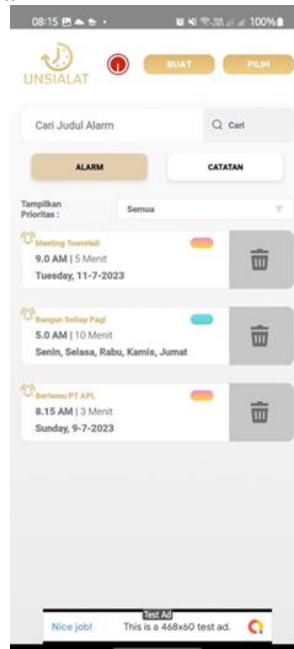
Perancangan yang telah dilakukan terhadap sistem sehingga user dapat memberi masukan demi perkembangan sistem yang telah digunakan sebagai simulasi dari aplikasi pembelajaran bahasa indonesia. Implementasi antarmuka menggambarkan tampilan dari aplikasi yang dirancang. Berikut ini adalah implementasi dari aplikasi yang telah dibuat :

3.4.1. Tampilan *Login*



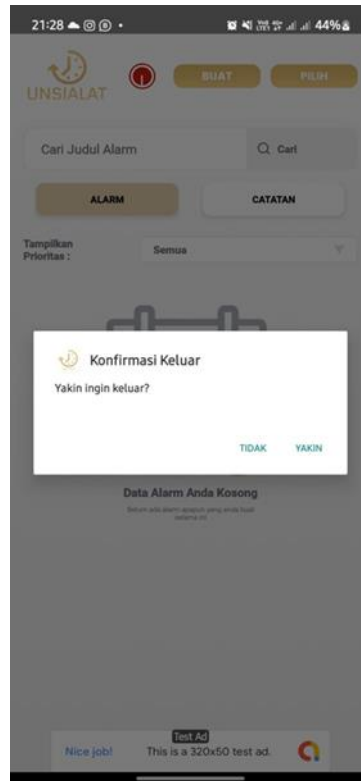
Gambar 9. Tampilan *Login*

3.4.2. Tampilan Notifikasi Data Alarm



Gambar 10. Tampilan Notifikasi Data Alarm

3.4.3. Tampilan Logout



Gambar 11. Tampilan *Logout*

4. KESIMPULAN

Aplikasi alarm ini dapat menjadi solusi bagi karyawan PT TMK sebagai pengingat dan catatan, sehingga tidak terjadi penumpukan pekerjaan yang disebabkan karena tingginya kegiatan operasional perusahaan. Sistem aplikasi alarm dapat memberikan informasi secara efisien dan efektif sehingga karyawan PT TMK dapat melaksanakan kegiatan sesuai jadwal yang telah diberikan. Dengan adanya sistem alarm ini smartphone yang dipakai oleh karyawan PT TMK akan lebih bermanfaat.

REFERENSI

- Suwarti, Catriwati (2022). Aplikasi Pengingat Jadwal dan Tugas Kuliah Baerbasis Android. 3(1). TRANSIENT, VOL. 6, NO. 3, SEPTEMBER 2017, ISSN: 2302-9927, 506
- Ahmad Tasyrif Havaso, Mulyadi Mulyadi, Eddy Suratno (2019). Aplikasi Pengingat Jadwal Imunisasi Pada Puskesmas Kebun Handil Kota Jambi Berbasis Android. 2(2).
- Anugrah, I. (2018). Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan Mata Kuliah Berbasis Web Di Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar. Jurnal Pendidikan, 6(2).
- Kurniawan, A., Rahmatulloh, A., & Sulastri, H. (2019). Calendar Sebagai Reminder Informasi Kegiatan Pondok Pesantren. Jurnal Sains Dan Teknologi, 8(1), 73–82. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.23887/jst-undiksha.v8i1.17506>
- Ramsari, N., & Rifaldi, A. (2018). Rancang Bangun aplikasi Penjadwalan Kegiatan Akademik Disertai Sistem Reminder Berbasis Responsive Web Design. Fiki, IX(1), 1–11.



- Arribathi, A. A., Aini, Q., & Permatasari, S. (2018). OPTIMALISASI RinfoCal PADA GO+ SEBAGAI REMINDER PEMBAYARAN PERKULIAHAN PADA PERGURUAN TINGGI RAHARJA. *ICIT Journal*, 4(2), 180–191. <https://doi.org/10.33050/icit.v4i2.92>
- Ibnoe Malik; Hadi Zakaria. IMPLEMENTASI SISTEM DETEKSI BANJIR MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER NODEMCU ESP8266 MELALUI NOTIFIKASI WHATSAPP GATEWAY DAN ALARM: Studi Kasus : Pintu Air Danau Tarakan. *logic* **2023**, 1, 746-752.