

SKRIPSI

APLIKASI *MANAJEMEN* KARYAWAN BERBASIS ANDROID



ANTAREZA GHIFARY ALWI MUSTA'IN

NIM : 195611070

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

PROGRAM SARJANA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

SKRIPSI

APLIKASI MONITORING KARYAWAN BERBASIS ANDROID

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi

Program Sarjana

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta



Disusun Oleh :

ANTAREZA GHIFARY ALWI MUSTA'IN

NIM : 195611070

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

PROGRAM SARJANA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 22 Februari 2023



Antareza Ghifary Alwi Musta'in
NIM: 195611070

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah. Puji dan syukur kehadiran Allah ﷻ, Tuhan semesta alam, yang telah memberikan rahmat, hidayah serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad ﷺ.

Dengan penuh rasa syukur, skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Kedua orang tua, yang selama ini telah mendidik dengan baik, menyayangi, serta selalu berkorban untuk kami, putra dan putri tercinta mereka.
- Teman-teman, serta rekan kerja yang selalu memberikan semangat dan ilmunya
- Bapak dan Ibu Dosen, yang telah sabar mendidik dan semangat dalam mengajar dan memberikan ilmunya
- Dosen Pembimbing, yang selalu menyediakan waktunya untuk mengarahkan kami dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Rekan-rekan di kampus UTDI, saya haturkan terima kasih untuk bantuan dan kerjasama kalian sampai dengan saat ini.
- Pihak lain, keluarga, saudara, dan juga teman-teman lain yang tak dapat saya sebutkan satu persatu, saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua.

HALAMAN MOTTO

*Bukanlah (hakikat) ilmu yang hanya sekedar dihafal, namun
ilmu yang sebenarnya adalah yang bermanfaat*

-Al Imam Asy-Syafi'I rahimahullah-

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas izin dan rahmat-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulisan skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia.

Penyusunan skripsi ini, dapat diselesaikan tidak terlepas dari doa, bantuan, dukungan, semangat, serta bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penyusun ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memudahkan dan melancarkan segala proses Skripsi dari awal sampai akhir.
2. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku Rektor Universitas Teknologi Indonesia.
3. Bapak Ir. Muhammad Guntara, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
4. Ibu Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
5. Ibu Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dengan baik.
6. Bapak dan Ibu dosen dan segenap staf karyawan dan Karyawati Universitas Teknologi Digital Indonesia.
7. Semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Yogyakarta, 15 Januari 2023
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Rumusan masalah	2
1.3. Ruang lingkup	2
1.4. Tujuan penelitian	3
1.5 Manfaat penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKAN DAN DASAR TEORI	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2. Dasar Teori	7
2.2.1 Java	7
2.2.2 Kotlin.....	9
2.2.3 Karyawan.....	11
2.2.4 Manajemen Karyawan.....	11
BAB 3 METODE PENELITIAN	12
3.1 Peralatan	12
3.2 Peralatan	12
3.2.1 Perangkat Keras.....	12
3.2.2 Perangkat Lunak.....	13
3.3 Prosedur dan Pengumpulan Data.....	14
3.4 Analisis dan Rancangan Sistem.....	15
3.4.1 Analisis Masalah	15
3.4.2 Kebutuhan Sistem.....	15
3.4.3 Rancangan Arsitektur Sistem	18
3.4.4 Rancangan Proses.....	19
3.4.5 Rancangan Prosedur	19
3.4.6 Analisis Pengguna	27
3.4.7 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	28
3.4.8 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	28
3.4.9 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras	29
3.5 Rancangan Desain Tampilan Antarmuka	29
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	31

4.1 Implementasi dan Uji Coba Sistem	31
4.1.1 Halaman <i>Login</i>	33
4.1.2 Halaman Daftar Karyawan	36
4.1.3 Halaman Tambah Karyawan	38
4.1.4 Halaman Aktfitas Berdasarkan Tanggal	40
4.1.5 Halaman Karyawan Idle	42
4.1.6 Halaman Daftar Proyek	45
4.1.7 Halaman Daftar Cuti	47
4.1.8 Halaman Tambah Cuti Karyawan	48
4.2 Pembahasan	50
4.3 Pengujian Sistem	52
4.4 Spesifikasi Sistem	53
BAB 5 PENUTUP	54
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Arsitektur Aplikasi Berbasis <i>Mobile Android</i>	16
Gambar 3. 2 Arsitektur Keseluruhan Sistem	19
Gambar 3.3 Gambaran Alur Proses	20
Gambar 3.4 Use Case Diagram Interaksi Front End Dengan Back End	21
Gambar 3.5 Desain Rancangan Prosedur Login.....	22
Gambar 3.6 Desain Rancangan Prosedur Tambah Karyawan.....	23
Gambar 3.7 Desain Rancangan Prosedur Melihat Daftar Karyawan	23
Gambar 3.8 Desain Rancangan Prosedur Mengubah Data Karyawan	24
Gambar 3.9 Desain Rancangan Prosedur Melihat Daftar Proyek	25
Gambar 3.10 Desain Rancangan Prosedur Melihat Activity By Date	25
Gambar 3.11 Desain Rancangan Prosedur Melihat Timesheet Karyawan.....	26
Gambar 3.12 Desain Rancangan Prosedur Tambah Cuti	27
Gambar 3.13 Desain Rancangan Prosedur Melihat Daftar Cuti.....	28
Gambar 3.14 Desain Rancangan Prosedur Melihat Daftar Karyawan Idle	28
Gambar 3.15 Desain Halaman Login	31
Gambar 3.16 Desain Halaman Daftar Karyawan	32
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i>	36
Gambar 4.2 Potongan Kode <i>Function LoginActivity.kt</i>	37
Gambar 4.3 Potongan Kode Kotlin Halaman Login	38
Gambar 4.4 Halaman Daftar Karyawan	39
Gambar 4.5 Contoh Data Karyawan Format JSON	39
Gambar 4.6 Potongan Kode Kotlin Daftar Karyawan.....	40
Gambar 4.7 Halaman Tambah Data Karyawan	41
Gambar 4. 8 Contoh Request Tambah Karyawan Melalui Back-end	42
Gambar 4.9 Potongan Kode <i>Kotlin Form</i> Tambah Karyawan	42
Gambar 4.10 Halaman Aktifitas Berdasarkan Tanggal	43
Gambar 4.11 Potongan Kode Request Data Aktifitas Berdasarkan Tanggal	44
Gambar 4.12 Potongan Kode Kotlin Activity By Date	44
Gambar 4.13 Halaman Karyawan <i>Idle</i>	45
Gambar 4.14 Potongan Kode Kotlin Request API Karyawan Idle	46
Gambar 4.15 Potongan Kode Kotlin dan Python Halaman Karyawan Idle	46
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Daftar Proyek	47
Gambar 4.17 Potongan Kode <i>Kotlin Request</i> Data Daftar Proyek.....	48
Gambar 4.18 <i>Capture</i> Halaman Daftar Cuti Karyawan	49
Gambar 4.19 Potongan Kode Kotlin Daftar Cuti Karyawan.....	50
Gambar 4.20 <i>Capture</i> Halaman Tambah Data Cuti	51
Gambar 4.21 Potongan Kode Kotlin Untuk POST Data Cuti Karyawan.....	51
Gambar 4.22 <i>Board Trello</i> Dengan Banyak <i>Card</i>	52
Gambar 4.23 Implementasi Menampilkan Data <i>Trello</i>	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Detail Daftar Pustaka.....	5
Tabel 3.1 Spesifikasi Perangkat Keras	14
Tabel 3.2 Spesifikasi Perangkat Lunak	14
Tabel 3.3 Daftar Spesifikasi Perangkat Lunak Minimum	29
Tabel 3.4 Daftar Spesifikasi Perangkat Keras Minimum	30
Tabel 4.1 Daftar Menu Aplikasi	34
Tabel 4.2 Pengujian	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Berkas Administratif 1 - Catatan Ujian Pendadaran	57
Lampiran 2 : Berkas Administratif 2 - Keterangan Telah Melakukan Revisi	58

INTISARI

Manajemen adalah pedoman kerja dalam melaksanakan manajemen. Prinsip manajemen yang diterapkan dengan tepat dapat memudahkan perusahaan dalam mencapai tujuan. aktivitas pemantauan atau mengamati suatu kegiatan yang dilaksanakan berdasarkan kegiatan dengan tujuan untuk melakukan evaluasi serta mengambil tindakan yang dilakukan apabila terjadi kesalahan. Manajemen ini membantu dalam meningkatkan sesuatu yang salah agar pekerjaan tetap pada jalurnya, hal ini dilakukan dengan tujuan meningkatkan efektivitas dan efisiensi dari sebuah kegiatan supaya tepat pada rencana yang telah ditentukan.

Dengan adanya teknologi maka manajemen dapat diimplementasikan pada sebuah perusahaan, dalam hal ini sistem manajemen dapat memantau kinerja karyawan sehingga memudahkan pimpinan dalam evaluasi terhadap pekerjaan yang sedang karyawan lakukan secara real time. Dengan demikian monitoring tidak dilakukan secara manual dengan melakukan pencatatan hasil kinerja pada logbook melainkan dapat dipantau melalui aplikasi mobile android.

Penerapan aplikasi mobile android dibangun dengan menggunakan bahasa kotlin. Aplikasi ini menyajikan beberapa informasi terkait Manajemen karyawan yang meliputi pencatatan pekerjaan oleh karyawan, proyek yang di assign pada karyawan, daftar karyawan yang sedang cuti, dan beberapa fitur pendukung lainnya. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam memantau karyawan yang sedang bekerja dikantor maupun di luar kantor.

Kata Kunci : Aplikasi Mobile Android, Karyawan, Manajemen

ABSTRACT

Management is a work guide in carrying out management. Management principles that are applied properly can facilitate the company in achieving its goals. monitoring activities or observing an activity carried out based on the activity with the aim of evaluating and taking action if something goes wrong. This management helps in improving something that goes wrong so that work stays on track, this is done with the aim of increasing the effectiveness and efficiency of an activity so that it is right on a predetermined plan.

With the existence of technology, management can be implemented in a company, in this case the management system can monitor performance employees so as to facilitate the leadership in the evaluation of work what employees are doing in real time. Thus monitoring is not done manually by recording performance results in the logbook rather it can be monitored through the android mobile application.

The implementation android mobile application was built using the Kotlin language. This application presents some information related to employee management includes recording work by employees, projects assigned to employees, list of employees who are on leave, and several supporting features other. With this system is expected to help companies in Monitor employees who are working in the office or outside the office.

Keywords: Android Mobile Application, Employees , Management