

Improving Employee Performance and Discipline Through Android-Based Employee Attendance Applications

¹Tri Sugihartono, ²Puad Nabil Hakiki, ³Maxrizal, ⁴Rendy Rian Chrisna Putra

^{1,2,4}Program Studi Teknik Informatika, Institut Sains dan Bisnis Atma Luhur Pangkalpinang

³Program Studi Sistem Informasi, Institut Sains dan Bisnis Atma Luhur Pangkalpinang

Email: trisugihartono@atmaluhur.ac.id

Abstract

Attendance is used to recap employee attendance as a whole which is used to monitor employee discipline in an agency. In monitoring employee discipline, honesty is needed at work. In this conventional system, data is found that is not organized and requires extra monitoring time to determine employee discipline in carrying out the work given, in this study the focus is on employee absenteeism. The development of Information Technology is currently very rapid, and is balanced with the need for data processing tools that can manage information in certain fields. With the development of Information Technology and the increasing need for communication and information globally, it is necessary to have a mobile-based employee attendance application that is integrated with the location of accurate coordinates. Therefore, this study discusses the application of Android-Based Employee Attendance Application to Improve Employee Performance and Discipline. This study uses data collection techniques using the questionnaire method, while the data obtained using primary data, namely quantitative data. the results of this study as many as 50 employees are more responsible for the work given and always come on time. Thus it can be concluded that by implementing an employee attendance application, employees are responsible for the work given and always come on time and always provide information if unable to attend.

Keywords: *Employee Performance, Work Discipline, Android Based Attendance.*

1. INTRODUCTION

Absensi digunakan untuk merekap absensi pegawai secara keseluruhan yang digunakan untuk memantau kedisiplinan pegawai di suatu instansi. Dalam pengawasan kedisiplinan pegawai diperlukan kejujuran dalam bekerja [1]. Pada sistem konvensional ini ditemukan data yang tidak terorganisir dan memerlukan waktu pengawasan ekstra untuk mengetahui kedisiplinan pegawai dalam melaksanakan pekerjaan yang diberikan, dalam penelitian ini fokus pada absensi pegawai. Perkembangan Teknologi Informasi saat ini sangat pesat, dan diimbangi dengan kebutuhan akan alat pengolah data yang dapat mengelola informasi dalam bidang tertentu [2].

Perkembangan Teknologi Informasi dan meningkatnya kebutuhan akan komunikasi global, diperlukan pengetahuan tentang teknologi informasi. Salah satu perkembangan penting dalam teknologi informasi adalah meningkatnya kebutuhan akan penggunaan alat pengolah data yang berfungsi untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan, seperti absensi [3].

Absensi merupakan kegiatan pendataan untuk mengetahui jumlah kehadiran pada suatu kegiatan. Setiap kegiatan yang membutuhkan informasi tentang karyawan pasti akan membutuhkan kehadiran.

Hal ini juga terjadi dalam proses pembelajaran. Salah satu kegunaan kehadiran ini bagi siswa adalah dalam menghitung kemungkinan siswa mengikuti ujian dan penggunaan informasi kehadiran ini bagi penyelenggara kegiatan belajar mengajar antara lain untuk mengevaluasi kepuasan siswa terhadap suatu mata pelajaran dan membuat tolok ukur kedepan untuk memberikan pengetahuan yang lebih baik [4]. Pengambilan data absensi sendiri dilakukan secara manual dan memiliki banyak kekurangan seperti data yang tidak valid ketika data yang dimasukkan salah [5]. Kelemahan lain dari pengambilan data secara manual adalah hilangnya atau musnahnya data yang ada dan efektivitas pengolahan data yang tidak efisien. Penggunaan aplikasi mobile dan web dikatakan lebih efektif dan efisien karena kemudahan dalam mengakses dan mengambil informasi. Tidak hanya perkembangan teknologi informasi tetapi juga pesatnya perkembangan aplikasi. Salah satu perkembangan dalam penerapan teknologi informasi adalah sistem informasi [6].

2. METHODS

Metode yang digunakan adalah metode RAD (Rapid Application Development). RAD memiliki 5 tahapan, antara lain *Business Modeling*, *Data Modeling*, *Process Modeling*, *Application Generating*, dan *Testing & Turnover*.



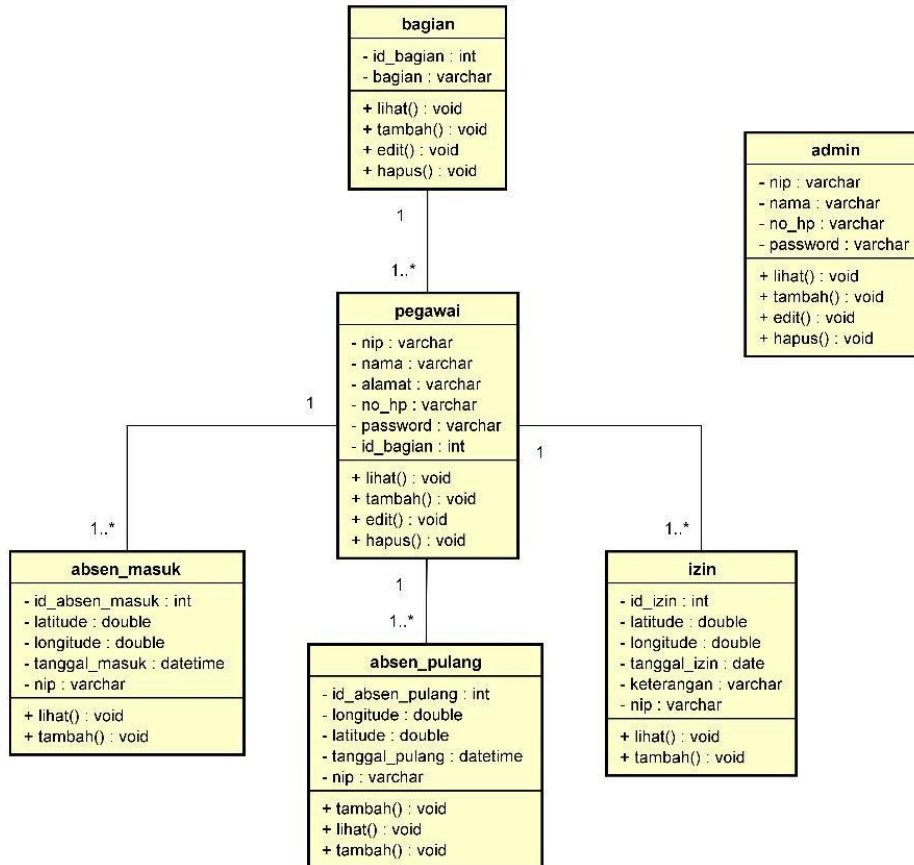
Gambar 1. Metodologi Penelitian

Pada tahap pertama yaitu Business Modeling, dilakukan analisis terhadap sistem bisnis sebelum hadirnya aplikasi presensi ini, kemudian dilanjutkan dengan Pemodelan Data, dilakukan Analisis Data untuk kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam membangun aplikasi presensi ini. Selanjutnya dilakukan Process Modelling yaitu membuat rancangan berupa alur proses kerja aplikasi yang akan dibuat. Kemudian dilakukan Application Generating yaitu proses membangun aplikasi dengan kode. Selanjutnya dilakukan Testing & Turnover yaitu menguji aplikasi yang telah dibuat.

Tahap Testing ini dilakukan uji reliabilitas dengan jumlah sampel sebanyak 50 karyawan dengan menggunakan perhitungan rumus Slovin dengan pendekatan kuantitatif. Cakupan konseptual terdiri dari tiga variabel dengan variabel Z sebagai perantara atau perantara dan satu variabel X sebagai variabel bebas (independent variable) dan satu variabel Y sebagai variabel terikat (independent variable). kemudian untuk analisis data menggunakan metode regresi linier berganda dengan uji koefisien, uji t, uji f dan koefisien determinasi dengan bantuan aplikasi Statistical Package for Social Sciences (SPSS).

3. RESULTS AND DISCUSSION

Hasil penelitian ini menjelaskan tahapan Metodologi Penelitian Rapid Application Development (RAD). Berikut hasil dari penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 2 Class Diagram.



Gambar 2. Diagram Kelas

Class Diagram dibuat sebagai acuan dalam pembuatan database, pada penelitian ini menggunakan Database MySQL. Database ini akan digunakan untuk menyimpan data ke dalam 6 tabel diatas yang saling terintegrasi.

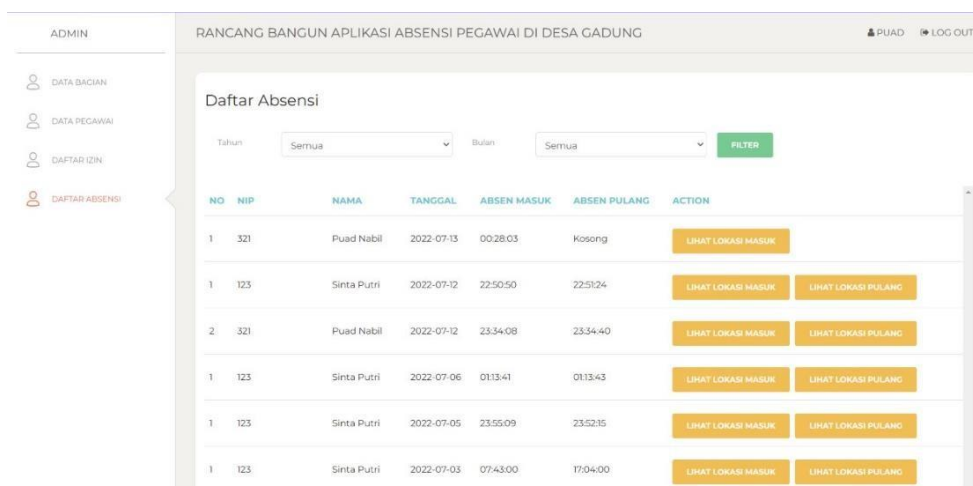


Gambar 3. Aplikasi Mobile Absensi



Gambar 4. Daftar Absensi User Mobile Apps

Pada penelitian ini membahas sistem aplikasi absensi berbasis android, dimana aplikasi dapat melakukan absensi melalui scanning berdasarkan lokasi absensinya yang dapat mengambil koordinat lokasi pengguna. Dan juga data yang telah tersimpan akan diverifikasi oleh admin untuk meninjau kebenaran data pengguna yang telah masuk ke sistem. Gambar di bawah ini menunjukkan data yang telah dimasukkan ke dalam sistem.



Gambar 5. Proses Verifikasi oleh Admin

Berdasarkan aplikasi tersebut dilakukan evaluasi pengujian yang digunakan untuk menguji keberhasilan fungsionalitas sistem yang telah dibuat.

Tabel 1. Uji Fungsionalitas dengan Blackbox Testing

No.	Fitur yang diuji	Hasil yang diharapkan	Hasil
1.	Buka aplikasi	Masuk ke <i>form login</i>	Sesuai
2.	<i>Login</i>	Masuk ke <i>form</i> menu utama	Sesuai
3.	Pilih menu absensi	Masuk ke <i>form</i> absensi	Sesuai
4.	Klik absen masuk	Data berhasil disimpan	Sesuai
5.	Klik absen masuk	Data berhasil disimpan	Sesuai
6.	Pilih menu izin	Masuk ke <i>form</i> izin	Sesuai
7.	Input data izin	Data berhasil disimpan	Sesuai
8.	Pilih menu daftar absensi	Masuk ke <i>form</i> daftar absensi	Sesuai
9.	<i>Logout</i>	Masuk ke <i>form login</i>	Sesuai

Uji Keandalan

Tabel 2. Uji Reliabilitas

Variabel	Cronchbach Alpha	Deskripsi
Disiplin Kerja	0.620	Handal
Waktu Kehadiran berbasis Android	0.650	Handal
Performa	0.630	Handal

Penentuan pertanyaan kuesioner yang reliabel adalah dengan melihat nilai Cronchbach Alpha yang lebih besar dari 0,6. Pada tabel di atas terlihat bahwa nilai Cronchbach Alpha untuk variabel disiplin

kerja adalah 0,620 yang berarti pertanyaan-pertanyaan pada variabel disiplin kerja dinyatakan reliabel. nilai Cronchbach Alpha untuk variabel absensi berbasis android sebesar 0,650 yang berarti soal pada variabel absensi berbasis android dinyatakan reliabel. nilai Cronchbach Alpha untuk variabel kinerja karyawan sebesar 0,630 yang berarti pertanyaan pada variabel kinerja karyawan dinyatakan reliabel.

4. CONCLUSION

Penelitian ini memberikan hasil yang menunjukkan bahwa disiplin kerja berpengaruh signifikan dan positif terhadap kinerja pegawai. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan aplikasi absensi karyawan, karyawan bertanggung jawab atas pekerjaan yang diberikan dan selalu datang tepat waktu serta selalu memberikan informasi jika berhalangan hadir.

ACKNOWLEDGEMENTS

Penelitian ini mendapatkan Hibah Internal ISB Atma Luhur. Ucapan Terima Kasih Terima kasih kepada ISB Atma Luhur yang telah memberikan banyak dukungan kepada penulis, untuk menyelesaikan penelitian ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan lancar.

REFERENCES

- [1] P. P. Widy, L. D. Prasajo, and W. M. Wijaya, "Evaluation of the Mobile Presence Operation in Educational Institution," vol. 511, no. Yicemap 2019, pp. 169–173, 2020, doi: 10.2991/assehr.k.201221.036.
- [2] M. Khaerudin, A. Sumantri, E. Supriatna, and R. Ritzkal, "Development Of Employee Attendance Information System Using Quick Response Code In Bekasi City Education Office," *J. Inov. Inov. Teknol. Inf. dan Inform.*, vol. 5, no. 1, p. 1, 2022, doi: 10.32832/inovatif.v5i1.7830.
- [3] H. Hamka and M. Aqsa, "Performance of State Civil Services as the Impact of Android-Based Attentions Determined by Discipline (Studies at the Palopo State Islamic Institute)," *J. Mantik*, vol. 5, no. 36, pp. 2777–2783, 2022.
- [4] S. Dwi and Y. Kusuma, "Mobile-Based Employee Attendance System Design Using the Rapid Application Development Method at the Universitas Muhammadiyah Jakarta," pp. 81–86, 2022.
- [5] F. HANDAYANI, "Implementasi Kebijakan Aplikasi Sipolima Pada Dinas Kominfo Kota Baubau Dalam Meningkatkan Kinerja Asn Ditengah Pandemi Covid-19," pp. 1–12, 2022.
- [6] S. Safuan and D. Rahman, "Penerapan Sistem Absensi Online Berbasis Android (Studi Kasus Pada Kantor Pemerintah Daerah Kabupaten Majalengka Jawa Barat)," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 3, no. 1, pp. 267–275, 2021, doi: 10.47233/jteksis.v3i1.224.