

Sistem Informasi Data Acara Kegiatan PROKOPIM (Protokol dan Komunikasi Pimpinan) Berbasis Mobile Di Pemkab Bondowoso

Zaehol Fatah¹, Irma Siftiana²,
^{1,2} Teknologi Informasi, Universitas Ibrahimy
Email:¹ zaeholfatah@gmail.com, ²siftianairma@gmail.com

Abstrak

Kemajuan teknologi informasi saat ini menekan organisasi dan instansi agar mampu merespon perubahan dengan cepat, bekerja secara efisien, serta mengelola proses operasional secara terintegrasi. PROKOPIM Bondowoso memiliki beragam aktivitas yang membutuhkan pengelolaan data secara sistematis dan tepat waktu. Namun, proses pencatatan kegiatan masih dilakukan secara manual melalui Microsoft Office Excel, sehingga berpotensi menimbulkan ketidakakuratan data serta membutuhkan durasi yang cukup panjang. Oleh karena itu, peneliti ini diarahkan pada perancangan sistem informasi data acara kegiatan PROKOPIM berbasis mobile, Proses pencatatan dan pengelolaan data dapat dilakukan secara real-time, sehingga memudahkan efisiensi kerja, serta memperkuat transparansi dan akuntabilitas dalam pelaksanaan kegiatan pemerintahan. Hasil perancangan menunjukkan bahwa sistem berbasis mobile ini dapat meningkatkan efisiensi kerja, memperbaiki alur komunikasi antar bagian, serta mendukung transparansi dan akuntabilitas kegiatan di lingkungan Pemkab Bondowoso. Dengan adanya sistem ini, diharapkan pelayanan pemerintahan dapat berjalan lebih modern, efisien, serta sejalan dengan perkembangan teknologi informasi masa kini. Sistem informasi berbasis mobile yang di rancang untuk PROKOPIM Pemerintah Kabupaten Bondowoso diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan data acara dan kegiatan, sekaligus mendukung koordinasi antar pihak terkait secara lebih terintegrasi.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Mobile, PROKOPIM, Pemerintah Daerah, Efisiensi Kerja.

Abstract

Currently, the advancement of information technology requires every institution to operate more quickly, efficiently, and in an integrated manner. The Protocol and Leadership Communication Division (PROKOPIM) of the Bondowoso Regency Government manages various activities that demand systematic and timely data management. However, the recording of activities is still carried out manually using Microsoft Office Excel, which often leads to data inaccuracies and consumes considerable time. This study focuses on designing a mobile-based Information System for PROKOPIM events and activities, aimed at supporting more effective, faster, and integrated management processes. The system is designed to store, display, and update activity data in real time, enabling all stakeholders to access information more conveniently through smartphones. The design results indicate that the mobile-based system can improve work efficiency, streamline communication across divisions, and enhance transparency and accountability in the Bondowoso Regency Government's activities. With the implementation of this system, government services are expected to become more modern, efficient, and aligned with current technological developments. The mobile information system developed for PROKOPIM is anticipated to increase the effectiveness of event and activity data management while strengthening coordination among related parties.

Keywords: Information System, Mobile, PROKOPIM, Local Government, Work Efficiency.

PENDAHULUAN

Perkembangan dunia internet sekarang ini sangat pesat dan telah menuntut banyak orang untuk memanfaatkan dunia maya dalam setiap aktifitasnya di dunia nyata. Kondisi ini menuntut instansi pemerintahan untuk mampu beradaptasi dengan sistem kerja yang lebih cepat, efisien, dan terintegrasi. Komputer menjadi salah satu perangkat elektronik yang berperan penting dalam meningkatkan kualitas kerja di berbagai lembaga maupun instansi. Hampir seluruh instansi kini memanfaatkan komputer untuk mendukung aktivitas operasional, sehingga pekerjaan dapat dilakukan dengan lebih mudah dan efisien. Kondisi ini menuntut tersedianya tenaga kerja yang memiliki keahlian dibidang komputer, sekaligus harus diimbangi dengan sumber daya manusia yang profesional agar pemanfaatan teknologi dapat berjalan optimal. (Pesik et al., 2022) Seiring meningkatnya tuntutan masyarakat terhadap transparansi dan efisiensi pelayanan publik, pemerintah daerah dituntut menerapkan prinsip *good governance* melalui pemanfaatan teknologi informasi. Strategi yang dapat ditempuh adalah pengembangan **informasi Data Acara dan Kegiatan PROKOPIM berbasis mobile**, yang memungkinkan pengelolaan data secara *real-time*, terintegrasi, dan mudah diakses oleh seluruh pihak terkait. (A. Hamdani et al., 2024)

Penelitian ini merujuk pada penelitian terdahulu yang berjudul “Sistem Informasi PROKOPIM (Protokol dan Komunikasi Pimpinan) Di Pemkab Situbondo” dapat mempermudah dan mempercepat proses penginputan data acara kegiatan bagi admin dan petugas. Sistem ini memberikan kemudahan dalam hal penginputan, *login*, *dashboard* untuk Admin, serta halaman pemberitahuan data acara untuk petugas. Sistem dirancang melalui pemodelan DFD, CD, CDM, dan PDM, lalu diimplementasikan dengan bahasa pemrograman berbasis web, yaitu PHP dan HTML. Sedangkan MySQL

digunakan sebagai basis data utama untuk menyimpan dan mengelola informasi secara terstruktur. (Zamani & Ghafur, 2024) Kegiatan PROKOPIM melibatkan banyak aspek seperti penjadwalan kegiatan pimpinan, koordinasi antar lembaga publikasi kegiatan hingga penyampaian dokumentasi dan laporan aktifitas tersebut bersifat dinamis. dalam kegiatan yang berlangsung secara internal tersebut sering kali menghadapi berbagai hambatan terutama dalam hal pengelolaan data dan koordinasi yang masih dilakukan secara konvensional atau semu manual. Akibatnya sering terjadi keterlambatan informasi, ketidaksamaan jadwal, miskomunikasi antar bagian, serta kurangnya dokumentasi kegiatan secara terpusat dan sistematis (Ardiansyah, n.d. 2014).

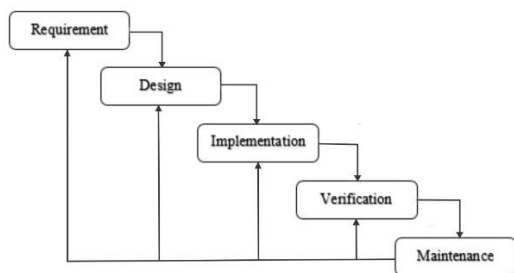
Sistem informasi ini diharapkan mampu menyediakan informasi secara real-time, mendukung koordinasi lintas unit kerja dan memudahkan akses serta distribusi informasi kepada pimpinan maupun stakeholder terkait. Dengan adanya sistem informasi data acara kegiatan PROKOPIM di Pemkab Bondowoso, Diharapkan dapat merumuskan jalan keluar dari setiap persoalan yang dihadapi. Selain itu, penerapan teknologi ini juga sejalan dengan visi Pemkab Bondowoso untuk meningkatkan transformasi digital dalam berbagai aspek pemerintahan, terutama dalam hal pengelolaan informasi dan komunikasi, pengembangan sistem informasi berbasis mobile ini juga akan mendukung upaya Pemkab Bondowoso untuk menuju pemerintahan yang lebih modern, responsif, dan berbasis data dalam mengambil keputusan.

Oleh karena itu, **perancangan sistem informasi berbasis mobile di lingkungan PROKOPIM Pemkab Bondowoso** menjadi langkah penting dalam mendukung transformasi digital pemerintahan daerah. Sistem ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan kegiatan,

memperkuat koordinasi lintas unit, serta mewujudkan tata kelola pemerintahan yang modern, responsif, dan berbasis data.

METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan tujuan memperoleh pemahaman komprehensif terhadap objek kajian. Pemilihan pendekatan kuantitatif didasarkan pada kemampuannya dalam merepresentasikan fenomena secara menyeluruh dan sesuai dengan kondisi nyata di lapangan. sehingga data yang diperoleh lebih komprehensif dan mampu menggambarkan kondisi secara nyata. Wawancara dilakukan bersama perangkat petugas PROKOPIM untuk memperoleh gambaran mengenai proses manual yang masih diterapkan dalam sistem data acara kegiatan (Rachmawati, n.d.2024). Sementara observasi digunakan untuk meninjau langsung alur penginputan data acara kegiatan di PROKOPIM. Studi pustaka dimanfaatkan untuk memperoleh dasar teori mengenai sistem informasi dan model mengembangkannya, sedangkan dokumentasi membantu dalam pengumpulan data administrasi terkait data acara kegiatan.



Gambar 1. Metode Waterfall

Pengembangan sistem mengikuti alur model watrefall, yang terbagi dalam 5 fase utama yaitu:

1. Analisis Kebutuhan
Untuk mengidentifikasi data fungsi yang dibutuhkan sistem.
2. Desain
Untuk merancang struktur database dan antarmuka.
3. Implementasi
Dengan menggunakan XAMPP, PHP,

HTML, dan MySQL sebagai alat pengembang.

4. Pengujian
Proses pengujian dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu Black Box testing untuk aspek fungsionalitas dan System Usability Scale (SUS) untuk aspek kegunaan.
5. Pemeliharaan
Yaitu evaluasi dan perbaikan berkelanjutan setelah sistem digunakan.

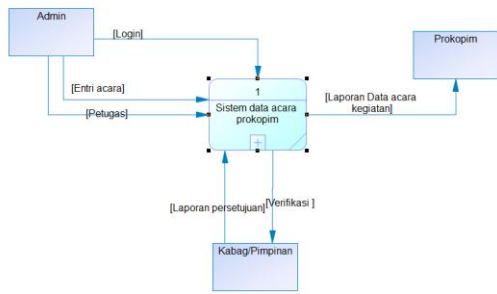
HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem informasi yang dilakukan menampilkan beberapa komponen utama, meliputi login, dashboard , penginputan data acara, dan pemberitahuan acara. Halaman utama menjadi pintu masuk bagi admin untuk penginputan data acara kegiatan untuk pemberitahuan kepada petugas acara(Muqtadir & Ghofur, 2024). Pada halaman penginputan, admin mengisi nama petugas, tanggal, dan nama acara beserta tempat acaranya. Dashboard atau beranda berfungsi untuk mengelola data dan memeriksa pemberitahuan acara.kabag PROKOPIM hanya memantau data-data acara kegiatan yang berlangsung di pemkab bondowoso tersebut(Yanti, 2019).

Desain

a. Context Diagram

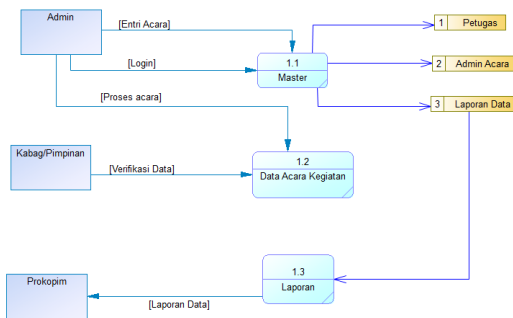
Diagram konteks merupakan tahap awal dalam Pemodelan Data Flow Diagram (DFD) berfungsi untuk menggambarkan sistem sebagai aliran data yang terstruktur, menunjukkan bagaimana informasi diproses dan berpindah antar komponen. Diagram ini menampilkan hubungan antara sistem dengan entitas eksternal yang berinteraksi dengannya, baik melalui penerimaan maupun pengiriman informasi, sehingga memberikan gambaran umum mengenai alur komunikasi data yang terjadi (Muslihudin & Setiawan, 2019).



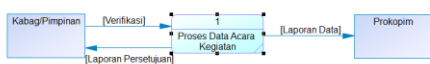
Gambar 2 Context Diagram

b. Data Flow diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) merupakan salah satu metode pemodelan sistem yang intuitif dan mudah dipahami, digunakan untuk menggambarkan alur proses serta perpindahan data dalam suatu sistem. DFD memberikan representasi visual mengenai bagaimana data mengalir dari entitas eksternal ke dalam sistem, diproses melalui berbagai tahapan, sehingga menghasilkan output yang sesuai dengan kebutuhan pengguna (P. Schell 2008). Diagram ini menyajikan pemetaan proses secara lebih rinci, sehingga memudahkan pemahaman terhadap aliran data dan interaksi antar komponen dalam sistem (Athoillah, 2014).



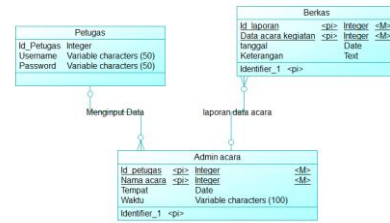
Gambar 3 Data Flow Diagram



Gambar 4. Dta Flow Diagram Level 2

c. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah representasi konseptual dari struktur data yang disusun secara abstrak dalam bentuk jaringan. Diagram ini digunakan untuk memodelkan hubungan antar entitas dalam sistem, dengan fokus pada keterkaitan data dan bagaimana informasi disimpan serta diorganisasi (Fadillah et al., 2025).

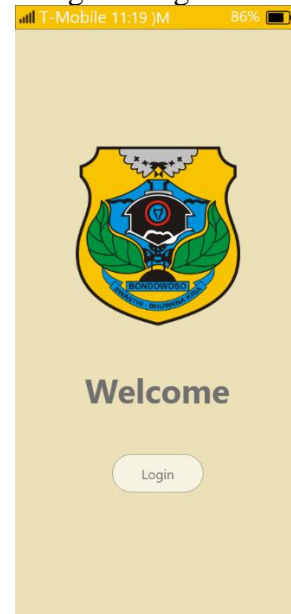


Gambar 5 Entity Relationship (ERD)

Pengaplikasian

a. Interface login

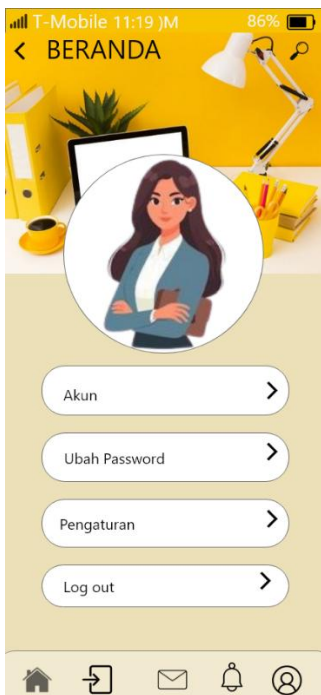
Desain Interface login dirancang sebagai gerbang utama bagi pengguna untuk mengakses sistem. Pada tahap ini, pengguna diwajibkan memasukkan username dan password sebagai bentuk autentikasi sebelum dapat masuk kedalam sistem informasi. Tampilkan halaman login sebagai berikut :



Gambar 6 Form Login

b. Halaman Dashboard

Halaman Utama ini berfungsi sebagai tampilan utama setelah pengguna berhasil login. Halaman ini memberikan akses penting dalam sistem, seperti penginputan data acara, pemberitahuan berita, dan pemberitahuan petugas acara kegiatan. Desain halaman utama dari sistem informasi data acara kegiatan berbasis web di bagian PROKOPIM di pemkab bondowoso. Berikut ini merupakan representasi visual dari desain yang telah di buat.



Gambar 7 Dashboard / Beranda

c. Desain Input

Desain input adalah proses pengguna untuk mengelola data acara kegiatan di bagian PROKOPIM di pemkab Bondowoso.



Gambar 8 Input Data Acara Kegiatan

d. Desain Output

Desain output berfungsi untuk memastikan perancangan sesuai dengan data yang diperlukan oleh pihak-pihak terkait. Dari desain output ini, dihasilkan berbagai jenis laporan yang merupakan hasil dari data yang diinput oleh bagian operasional, seperti admin.



Gambar 9 Pemberitahuan Berita Acara

NO	Tanggal	Jam	Acara	Petugas	Keterangan
1	1 Okt 24	06.30	Upacara memerin gati hari kesaktian pancasila	Tim 2	Kantor PEMKAB
2		18.00	Lepas sambut dan dim 0822	Crew dan tim 3	Pendopo
3	4 Okt 24	13.00	Jamuan makan siang dan ramah tamah persani D'Bagini das bersama pj Bupati dan jajaran dispa arbudpora	Tim 3	Pendopo
4		13.00	Rapat asisten laporan evaluasi kinerja pj bupati	Tim 1	command centre
5		18.00	Kehadiran undangan di pendopo	Tim 2	Masjid agung At-taqwa
6		18.30	Pj bupati melaksanakan sholat isyak berjamaah	Tim 2	Masjid agung at-tagwa
7		19.00	Pj bupati memberikan santunan anak yatim sebanyak 10 orang	Tim 2	Masjid agung at-tagwa
8		19.10	Pembukaan	Tim 2	Masjid agung at-tagwa
9		19.15	Pembacaan ayat suci alquran oleh imam maliki	Tim 2	Masjid agung at-tagwa
10		19.25	Laporan kepala bagian kesejahteraan rakyat	Tim 2	Masjid agung at-tagwa
11		19.35	Penyerahan secara simbolis bantuan satu rombongan	Tim 2	Masjid agung at-tagwa

Gambar 10 Pemberitahuan Data Acara Kegiatan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan terhadap sistem informasi data acara kegiatan PROKOPIIM di lingkungan pemerintahan kabupaten bondowoso, dapat disimpulkan bahwa metode pengelolaan data yang sebelumnya dilakukan secara manual menimbulkan sejumlah hambatan. Kendala tersebut meliputi pencatatan yang kurang efisien, terbatasnya akses terhadap informasi, serta kurang optimalnya koordinasi antar pihak yang terlibat. Dengan adanya sistem informasi yang terintegrasi, diharapkan proses pengelolaan data acara menjadi lebih efektif, transparan, dan mendukung kelancaran operasional kegiatan. Dengan diterapkannya sistem informasi berbasis mobile, pengelolaan data acara dan kegiatan di lingkungan PROKOPIIM menjadi lebih optimal. Sistem ini mampu menyediakan informasi secara real-time, mempercepat proses koordinasi antar pihak terkait, serta meningkatkan efisiensi kerja dan transparansi dalam pelaksanaan setiap kegiatan. Sistem ini mendukung operasional sekaligus memperkuat akuntabilitas

pelayanan pemerintahan yang modern dan responsif terhadap teknologi.

Selain itu, penerapan metode waterfall dalam proses perancangan sistem memungkinkan pengembangan dilakukan secara terstruktur dan berurutan. Tahapan pengembangan sistem dalam metode ini meliputi analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan sebagai dasar keberlanjutan sistem. Setiap dilaksanakan secara sistematis, sehingga mampu menghasilkan sistem yang lebih optimal, terarah, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pendekatan ini juga memudahkan pengendalian proses pengembangan serta dokumentasi yang lebih rapi dan teratur. Secara keseluruhan, sistem ini diharapkan dapat mendukung transformasi digital yang sedang dikembangkan oleh Pemkab Bondowoso serta menjadi bagian dari upaya modernisasi dalam pengelolaan informasi dan komunikasi pemerintahan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kamu mengucapkan terima kasih kepada Bapak Zaehol Fatah, M.Kom. atas segala arahan dan dukungan yang sangat berarti dalam pengusunan jurnal ini. Apresiasi juga ditujukan kepada pihak-pihak yang turut berkontribusi selama penelitian berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

A. Hamdani, Saleh, T., Samad, A., & Adiman, M. F. (2024). Sistem Informasi E-Arsip Berbasis WEB di Kantor Desa Bulusari. *JUSTIFY: Jurnal Sistem Informasi Ibrahimy*, 2(2), 124–134. <https://doi.org/10.35316/justify.v2i2.3993>

Analisis dan Perancangan Sistem Manajemen Event Berbasis Mobile Push Notification Ardiansyah. (n.d.).

Athoillah, M. (2014). *ANDROID-BASED MOBILE INFORMATION SYSTEM DESIGN FOR INVENTORY CONTROL OF WAREHOUSE*. <https://www.researchgate.net/publication/259654456>

- Fadillah, N. N., Krisda, E., Halawa, Y., Setyani, C., & Niqotaini, Z. (2025). Pemodelan Data Aplikasi Tiket Bioskop Berbasis Mobile Menggunakan ERD, CDM, dan PDM. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 1(4), 122–127. <https://jurnal.globalscients.com/index.php/jiki>
- Muqtadir, F., & Ghofur, A. (2024). Perancangan Sistem Informasi Management Reset Login Absensi Mobile Di BKPSDM Situbondo Berbasis Web. *Jurnal Janitra Informatika Dan Sistem Informasi*, 4(2), 62–73. <https://doi.org/10.59395/janitra.v4i2.195>
- Muslihudin, M., & Setiawan, Y. (2019). Sistem Informasi Dinas Perikanan Kabupaten Tanggamus Berbasis Web Mobile. In *JTKSI* (Vol. 02, Issue 01).
- Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif
Ardiansyah, P., Jailani, Ms., Negeri, S., Provinsi Jambi, B., & Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, U. (n.d.-a). *Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah*. <http://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ihsan>
- Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif
Ardiansyah, P., Jailani, Ms., Negeri, S., Provinsi Jambi, B., & Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, U. (n.d.-b). *Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah*. <http://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ihsan>
- Pesik, Y. H., Vidya, V., Agustian, I. J., & Trisno, I. B. (2022). Perancangan Dan Pembuatan Aplikasi Manajemen Acara Berbasis Mobile Menggunakan Flutter. *Jurnal Nasional Komputasi Dan Teknologi Informasi*, 5(6).
- Pratama, A., Fachrurrazi, S., Munawaroh, S., & Ula, M. (n.d.). *PERANCANGAN DAN APLIKASI MODEL SISTEM INFORMASI SEKOLAH*.
- Rachmawati, I. N. (n.d.). *PENGUMPULAN DATA DALAM PENELITIAN KUALITATIF: WAWANCARA*.
- Soufitri, F. (n.d.). *PERANCANGAN DATA FLOW DIAGRAM UNTUK SISTEM INFORMASI SEKOLAH (STUDI KASUS PADA SMP PLUS TERPADU)*.
- Yanti, L. (2019). Pengembangan Dashboard Universitas Ibnu Sina Batam Berbasis Web Mobile. *Desember*, 3(2), 2614–7602. <https://doi.org/10.36352/jr.v3i2.169>
- Zamani, F. N., & Ghafur, A. (2024). Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Seri 02 Fakultas Sains dan Teknologi. *Universitas Terbuka*, 1(2).