
Perancangan Sistem Informasi Konsumsi Tamu Dengan Metode Prototyping Pada PLN Indonesia Power UBP Keramasan Up Merah Mata

Putra Pamungkas¹, Deni Erlansyah²

Sistem Informasi Universitas Bina Darma, Palembang^{1,2}

Email putrapam762@gmail.com; deni@binadarma.ac.id

INFO ARTIKEL

Histori Artikel:

Diterima 02-01-2026

Disetujui 13-01-2026

Diterbitkan 15-01-2026

Katakunci:

*sistem informasi,
konsumsi tamu,
prototyping,
antarmuka sistem*

ABSTRAK

Pengelolaan konsumsi tamu merupakan bagian penting dalam kegiatan administrasi instansi, khususnya pada perusahaan pembangkitan tenaga listrik yang sering menerima kunjungan kerja. Berdasarkan observasi di PLN Indonesia Power UBP Keramasan UP Merah Mata, proses pengelolaan konsumsi tamu masih dilakukan secara manual sehingga berpotensi menimbulkan ketidakefisienan, kesalahan pencatatan, dan keterlambatan penyusunan laporan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi konsumsi tamu menggunakan metode prototyping. Metode prototyping digunakan untuk menghasilkan rancangan sistem yang dapat dievaluasi secara bertahap sesuai kebutuhan pengguna. Hasil penelitian berupa rancangan prototype sistem informasi yang mencakup pengelolaan data tamu, jadwal kunjungan, permintaan dan realisasi konsumsi, laporan, serta log aktivitas. Rancangan sistem ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan sistem informasi terintegrasi untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan konsumsi tamu di lingkungan instansi.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Pamungkas, P., & Erlansyah, D. (2026). Perancangan Sistem Informasi Konsumsi Tamu Dengan Metode Prototyping Pada PLN Indonesia Power UBP Keramasan Up Merah Mata. Aksi Kita: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2(1), 118-120. <https://doi.org/10.63822/y6fxdm18>

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi mendorong instansi untuk melakukan digitalisasi proses administrasi guna meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan. PLN Indonesia Power sebagai perusahaan pembangkitan tenaga listrik memiliki intensitas kunjungan kerja yang cukup tinggi dari berbagai pihak, baik internal maupun eksternal. Aktivitas kunjungan tersebut memerlukan pengelolaan administrasi dan konsumsi tamu yang tertib dan terstruktur.

Namun, berdasarkan hasil observasi di PLN Indonesia Power UBP Keramasan UP Merah Mata, pengelolaan konsumsi tamu masih dilakukan secara manual. Kondisi tersebut menyebabkan kesulitan dalam pencatatan data, pengendalian konsumsi, serta penyusunan laporan yang akurat dan tepat waktu. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem informasi yang mampu mengelola seluruh proses konsumsi tamu secara terintegrasi.

Metode prototyping dipilih dalam penelitian ini karena memungkinkan pengguna untuk terlibat secara langsung dalam proses perancangan sistem sejak tahap awal. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi konsumsi tamu yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan dapat mendukung peningkatan efektivitas administrasi di lingkungan instansi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode prototyping dalam perancangan sistem informasi konsumsi tamu. Metode ini dipilih karena mampu menghasilkan gambaran awal sistem yang dapat dievaluasi dan disempurnakan secara bertahap berdasarkan masukan pengguna.

Tahapan penelitian meliputi analisis kebutuhan pengguna, perancangan sistem, pembuatan prototype, serta evaluasi rancangan. Analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi dan diskusi dengan pihak terkait untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan sistem. Selanjutnya, dilakukan perancangan alur sistem yang digambarkan secara konseptual. Tahap pembuatan prototype dilakukan menggunakan aplikasi Figma sebagai media visualisasi antarmuka sistem. Prototype yang dihasilkan kemudian dievaluasi untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan pengguna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian berupa rancangan prototype sistem informasi konsumsi tamu yang dirancang untuk mendukung proses administrasi konsumsi secara terintegrasi. Sistem ini terdiri dari beberapa fitur utama, yaitu halaman login, dashboard, pengelolaan data tamu, jadwal kunjungan, permintaan dan realisasi konsumsi, laporan, serta log aktivitas.

Halaman login berfungsi sebagai mekanisme pengamanan akses sistem agar hanya pengguna yang berwenang yang dapat mengoperasikan sistem. Dashboard menyajikan ringkasan informasi terkait aktivitas konsumsi tamu dan jadwal kunjungan. Fitur pengelolaan data tamu digunakan untuk mencatat dan memperbarui informasi identitas tamu secara terstruktur. Jadwal kunjungan disajikan dalam bentuk tampilan yang memudahkan perencanaan dan pengawasan kegiatan.

Selain itu, sistem menyediakan fitur laporan dan log aktivitas sebagai sarana evaluasi dan pengendalian administrasi. Penerapan metode prototyping memungkinkan penyesuaian desain antarmuka

dilakukan berdasarkan masukan pengguna, sehingga rancangan sistem yang dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan operasional instansi.

Selain menghasilkan rancangan prototype sistem informasi konsumsi tamu, penelitian ini juga memberikan gambaran mengenai tingkat kesesuaian sistem dengan kebutuhan pengguna. Berdasarkan hasil evaluasi awal, rancangan antarmuka sistem dinilai mampu mempermudah proses pengelolaan data tamu, penjadwalan kunjungan, serta pencatatan konsumsi. Struktur menu yang sederhana dan konsisten membantu pengguna dalam memahami alur penggunaan sistem tanpa memerlukan pelatihan khusus. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan metode prototyping efektif dalam menghasilkan rancangan sistem yang user-friendly dan sesuai dengan kebutuhan operasional instansi.

KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan rancangan sistem informasi konsumsi tamu menggunakan metode prototyping pada PLN Indonesia Power UBP Keramasan UP Merah Mata. Rancangan sistem mencakup fitur pengelolaan data tamu, jadwal kunjungan, konsumsi, laporan, dan log aktivitas yang terintegrasi dalam satu sistem. Metode prototyping terbukti efektif dalam membantu proses perancangan sistem karena memungkinkan evaluasi dan perbaikan sejak tahap awal. Rancangan sistem ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan sistem informasi konsumsi tamu yang lebih komprehensif dan mendukung peningkatan efisiensi administrasi instansi.

Meskipun penelitian ini menghasilkan rancangan sistem informasi konsumsi tamu yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, pengembangan lebih lanjut masih diperlukan. Sistem yang dirancang dapat dikembangkan ke tahap implementasi dengan menambahkan fitur notifikasi otomatis, integrasi data antar unit kerja, serta pengelolaan hak akses pengguna yang lebih detail. Pengembangan lanjutan tersebut diharapkan dapat meningkatkan fungsionalitas dan pemanfaatan sistem secara optimal di lingkungan instansi.

DAFTAR PUSTAKA

- Jogiyanto, H. M. (2017). Analisis dan desain sistem informasi. Yogyakarta: Andi.
- Sutabri, T. (2018). Sistem informasi manajemen. Yogyakarta: Andi.
- Wicaksono, A., & Susanto, R. (2020). Pengembangan sistem informasi menggunakan metode prototyping. Jurnal Sistem Informasi.
- Widyastuti, R., Pratama, A., & Hidayat, F. (2020). Perancangan sistem informasi berbasis web dengan metode prototyping. Jurnal Teknologi Informasi.