



Pengembangan Papan Informasi Digital Fasilitas Sosial

Anggun Nuraini¹, Rinda Cahyana²

Jurnal Algoritma
Institut Teknologi Garut
Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia
Email : jurnal@itg.ac.id

¹1606070@itg.ac.id

²rindacahyana@itg.ac.id

Abstrak – Penyediaan informasi terkait fasilitas sosial berkaitan dengan kompetensi dan karakter pelaku pariwisata. Informasi tersebut tersebar di banyak situs web, sehingga pelaku pariwisata harus mengunjungi beberapa situs web yang menyajikan informasi yang dibutuhkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Papan Informasi Digital yang menyajikan informasi fasilitas sosial yang bersumber dari banyak situs web. Tahapan penelitiannya mengikuti metode *Rapid Application Development*. Pengembangan sistem informasi ini menggunakan model *Rapid Application Development* yang dapat mempercepat dan membantu pengembangan Papan Informasi Digital Fasilitas Sosial. Dengan mengikuti tahapan tersebut, penelitian ini akhirnya berhasil membuat aplikasi berbasis web berupa Papan Informasi Digital fasilitas sosial ini menyajikan informasi seputar klinik, sekolah, dan tempat ibadah yang berada di Garut.

Kata Kunci – Fasilitas Sosial; Informasi; Internet; Papan Informasi Digital.

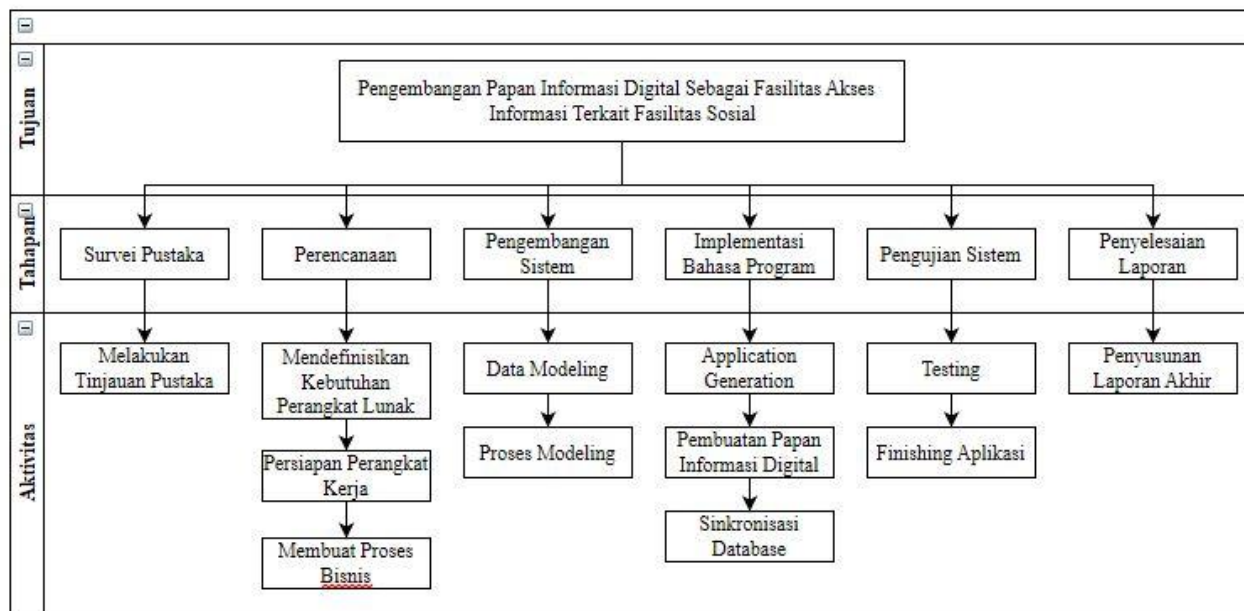
I. PENDAHULUAN

Fasilitas sosial merupakan fasilitas yang ada dan yang akan dibangun baik oleh pemerintahan atau swasta yang diperuntuk bagi masyarakat, baik itu berupa sekolah, klinik, dan tempat ibadah. Fasilitas tersebut sangat penting keberadaannya bagi masyarakat, dimana pemerintah turut andil dalam pembangunan dan pengelolaan pariwisata dan industri pendukungnya dengan memperhatikan pendidikan dan keagamaan yang membangun kompetensi dan karakter pelaku pariwisatanya [1]. Pelaku industri pariwisata dan pendukungnya memerlukan informasi fasilitas sekolah dan tempat ibadah untuk pengembangan kompetensi dan karakternya. Keberadaan agama dan kerohanian dalam ruang kerja memberikan pengaruh positif terhadap komitmen, kenyamanan kerja, kinerja, dan produktifitas [2],[3].

Sebelumnya Hakim dan Cahyana (2015) telah melakukan penelitian mengenai pengembangan sistem informasi geografis yang mana sistem ini dapat memudahkan pencarian lokasi fasilitas sosial [4]. Sementara itu, Cahyana dan Zakariya (2016) telah melakukan penelitian yang menghasilkan papan informasi digital berbasis web yang berfungsi sebagai media penyampaian informasi secara digital [5]. Pada tahun yang sama, Fauzian dan Cahyana (2016) telah mengembangkan fitur profil dan komentar pada sistemnya yang berfungsi agar masyarakat dapat memberikan masukan terkait informasi fasilitas sosial [6]. Masalah yang belum disentuh oleh penelitian sebelumnya adalah kebutuhan pelaku wisata akan PID (Papan Informasi Digital) untuk menyiarkan informasi fasilitas sosial pada situs web. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan PID sebagai medium informasi fasilitas sosial [7].

II. METODE PENELITIAN

Pengembangan PID fasilitas sosial mengikuti metode *Rapid Application Development* (RAD) dengan teknik *Unified Modeling Language* (UML) untuk pemodelannya [8]. Proses penelitian ini meliputi tahapan dan aktivitas seperti tampak pada gambar di bawah.



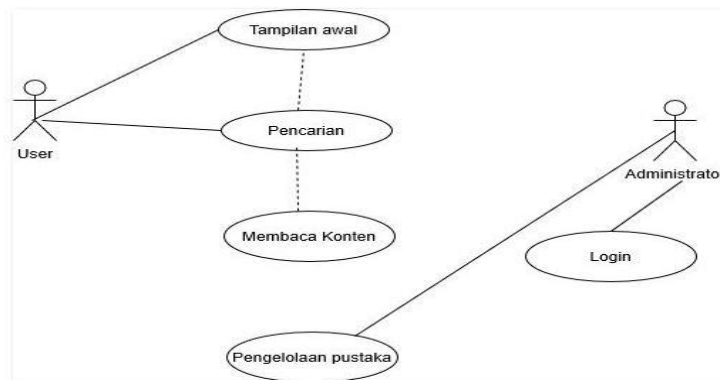
Gambar 1: *Work Breakdown Structure* Penelitian

Survei pustaka dilakukan untuk menemukan ruang penelitian yang bermanfaat dan dapat ditindaklanjuti. Spesifikasi PID fasilitas sosial dan pekerjaannya ditetapkan pada bagian perencanaan. Berdasarkan rencana penelitian, PID fasilitas sosial dibangun hingga tahap pengujian.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

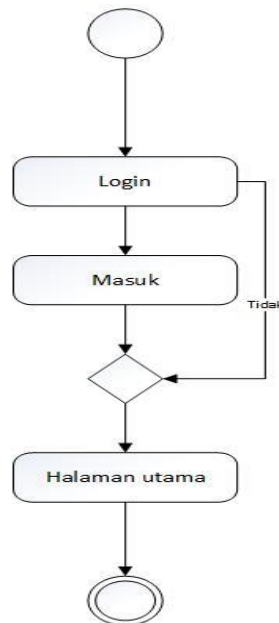
Software aplikasi ini berupa papan informasi digital yang menyajikan informasi fasilitas sosial berbasis web, dimana informasi yang disajikan berupa keterangan alamat dan deskripsi. Pada penelitian ini, menggunakan metode RAD yang digambarkan menggunakan jenis pemodelan UML yang mencakup pembuatan diagram *Use Case Activity Sequence* serta *Class*. Berikut adalah penjelasan detail mengenai tahapan penelitian RAD dengan pemodelan UML [9].

Penelitian ini telah membuat papan informasi digital dimana masyarakat dapat menggunakan aplikasi ini untuk mengetahui informasi seputar fasilitas sosial, papan informasi ini mencakup fitur beranda yang berisi daftar informasi dan daftar informasi populer. Papan informasi ini dapat digunakan kapan saja karena dapat diakses melalui *Website* [10].



Gambar 2: Usecase Diagram Papan Informasi Digital

Gambar di atas merupakan gambaran bagaimana pengguna berinteraksi dengan sistem, dimana pengguna dapat melakukan pencarian berbagai informasi mengenai fasilitas sosial yang diinginkan.

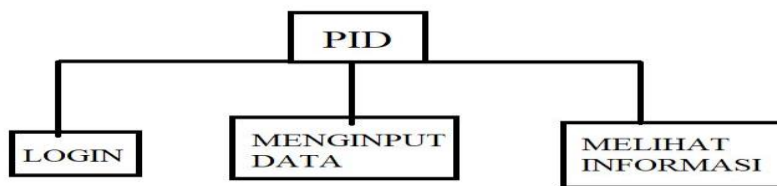


Gambar 3: Activity Diagram Login Aplikasi

Gambar 3 merupakan diagram aktivitas yang dirancang untuk pengembangan papan informasi yang meliputi dua aktivitas diantaranya yaitu activity login dan activity aplikasi.

Sebelum bisa mengakses menu utama untuk menginput data, administrator diharuskan melakukan login terlebih dahulu. Hal ini bertujuan untuk menjaga hak akses [11]. Berikut adalah hak dimiliki actor dalam aplikasi:

1. User hanya dapat melakukan pencarian informasi saja
2. Administrator bertugas menginputkan data dan mengolah data informasi



Gambar 4: Struktur menu

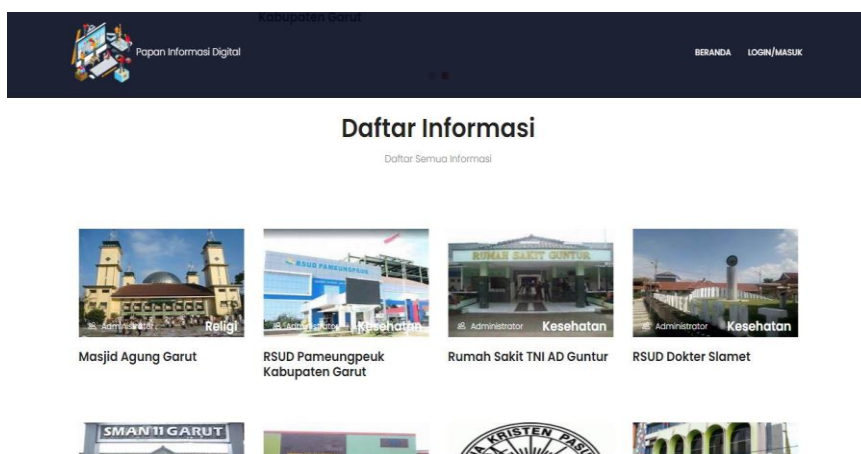
Pada gambar di atas merupakan struktur menu pada rancangan aplikasi papan informasi digital. Struktur menu adalah alur jalannya aplikasi, dimana ini dapat menjadi acuan dalam mengakses perintah pada aplikasi ini.

Berikut ini merupakan rancangan layout pada papan informasi digital antara lain:



Gambar 5: Tampilan desain *layout*

Tampilan gambar di atas merupakan tampilan *layout* yang menampilkan judul dari aplikasi



Gambar 6: Tampilan utama aplikasi Papan Informasi Digital

Gambar diatas merupakan hasil dari pengembangan papan informasi digital berbasis web yang menampilkan tampilan utama yang berisi berbagai informasi fasilitas sosial [12].



Gambar 7: Tampilan daftar informasi populer



Gambar 8: Tampilan isi Informasi

Pada gambar 8 di atas merupakan tampilan isi dari informasi

IV. KESIMPULAN

Penelitian telah merancang PID fasilitas sosial dan menerapkannya dalam bentuk perangkat lunak. Teknologi tersebut menyajikan yang meliputi informasi fasilitas sosial seperti klinik, sekolah, dan tempat ibadah yang bersumber dari beragam situs web. Pengguna dapat mengakses semua informasi fasilitas sosial hanya melalui satu perangkat. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan PID untuk menyajikan informasi lainnya yang dibutuhkan oleh pelaku wisata, misalnya informasi kebencanaan, atau melengkapinya dengan peta tempat ibadah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terimakasih atas segala dukungan dari banyak pihak baik itu dukungan yang bersifat moral maupun materil. Penulis juga secara khusus mengucapkan terimakasih banyak atas doa dan dukungan khususnya kepada pembimbing dan keluarga yang sudah membantu serta mendoakan dalam penyelesaian penelitian ini semoga senantiasa Allah SWT membalas segala kebaikan yang sudah diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Cahyana, D. Kurniadi, Y. Pariyatin, and A. Susetyaningsih, "The TIGER society framework in the scope of information technology infrastructure," 2019, doi: 10.1088/1742-6596/1402/6/066102.
- [2] D. Geigle, L. W. Fry, and M. Benefiel, "Spirituality and Religion in the Workplace: History, Theory, and Research," *Acad. Manag. Proc.*, 2013, doi: 10.5465/ambpp.2013.12900abstract.
- [3] Lila Setiyani, J. A. Haris, and E. Tjandra, "Rancang Bangun Papan Informasi Digital (Digital Signage) Berbasis Web Menggunakan Sistem Operasi Linux dengan Server NGINX pada STMIK Rosma Karawang," *METIK J.*, 2020, doi: 10.47002/metik.v4i2.185.
- [4] M. Nurul Hakim and R. Cahyana, "Pengembangan Sistem Informasi Geografis Untuk Memudahkan Pencarian Informasi Fasilitas Sosial dan Lokasinya," *J. Algoritm.*, 2016, doi: 10.33364/algoritma/v.12-2.602.
- [5] R. Cahyana and M. I. Zakariya, "Pengembangan Papan Informasi Digital Untuk Menyiarkan Ulang Informasi Yang Diterbitkan Pada Situs Web," *J. Algoritm.*, 2017, doi: 10.33364/algoritma/v.13-2.281.
- [6] L. Fauzian and R. Cahyana, "Pengembangan Fitur Profil dan Komentar Untuk Sistem Informasi Fasilitas Sosial Kabupaten Garut," *J. Algoritm.*, 2017, doi: 10.33364/algoritma/v.13-2.275.
- [7] R. Novrianda and R. M. N. Halim, "Perancangan Papan Informasi Digital untuk Kehadiran Dosen pada STIPER Sriwigama Palembang," *Pros. Semin. Nas. Darmajaya*, 2018.
- [8] R. Delima, H. B. Santosa, and J. Purwadi, "Development of Dutatani Website Using Rapid Application Development," *IJITEE (International J. Inf. Technol. Electr. Eng.)*, 2017, doi: 10.22146/ijitee.28362.
- [9] Lucidchart Content Team, "4 Phases of Rapid Application Development Methodology," *J. JSEE*, 2018.
- [10] A. Karim Mohamed Ibrahim, R. A. Rashid, A. H. F. A. Hamid, M. Adib Sarijari, and M. A. Baharudin, "Lightweight IoT middleware for rapid application development," *Telkomnika (Telecommunication Comput. Electron. Control.)*, 2019, doi: 10.12928/TELKOMNIKA.V17I3.11793.
- [11] R. Elsen, R. Cahyana, and E. Satria, "Disaster management system on mobile environment," 2019, doi: 10.1088/1742-6596/1402/7/077018.
- [12] E. Satria, R. Cahyana, and N. Aulia, "Electronic catalogue for mapping mosque potencies," 2019, doi: 10.1088/1742-6596/1402/7/077019.