



Design and Development of Information System for Monitoring Files of Public Complaints at the Jakarta BPN Office

¹Robi Wahyu Ilahi *, ²Sri Poedji Lestari, ³Bernadus Gunawan Sudarsono

^{1,2,3}Sistem Informasi, Ilmu Komputer, Universitas Bung Karno
Jl. Kimia No. 20. Menteng, Jakarta Pusat 10320, Indonesia

*e-mail: ombbi03@gmail.com, beningkes@gmail.com, gunawanbernadus@ubk.ac.id

Received: 05-11-2022, **Revised:** 25-11-2022, **Accepted:** 04-12-2022

Abstrak

Badan Pertanahan Nasional (BPN) adalah Lembaga Pemerintah Non Kementrian yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Presiden dan dipimpin oleh Kepala. Badan Pertanahan Nasional mempunyai tugas melaksanakan tugas pemerintahan di bidang pertanahan secara nasional, regional dan sektoral sesuai dengan ketentuan peraturan perundangundangan. Dalam pengelolaan *monitoring* berkas yang belum terpusat proses pengelolaan berkas masih manual, pencarian berkas membutuhkan waktu sekitar satu jam, dan berkas fisik berpotensi hilang atau rusak. Dari permasalahan yang ada maka dirancang dan dibangun sistem informasi *monitoring* berkas pengaduan masyarakat yang diharapkan dapat menangani permasalahan tersebut. Untuk metode analisa dan perancangannya menggunakan *Unfield Modelling Language* (UML). Sistem informasi *monitoring* berkas pengaduan masyarakat ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Mysql sebagai *databasenya*. Dengan adanya sistem informasi *monitoring* berkas pengaduan masyarakat berbasis web ini, maka proses yang terkait dalam hal *monitoring* menjadi lebih mudah digunakan, akurat dan terintegrasi.

Kata kunci: Sistem Informasi, Perancangan, Monitoring, Berkas Pengaduan, UML, PHP, SQL Server

Abstract

The National Land Agency (BPN) is a non-ministerial government agency which is under and responsible to the President and led by the Head. The National Land Agency has the task of carrying out governmental tasks in the field of land nationally, regionally and sectorally in accordance with statutory provisions. In the management of monitoring files that are not centralized, the file management process is still manual, searching for files takes about an hour, and physical files have the potential to be lost or damaged. From the existing problems, an information system for monitoring community complaint files was designed and built which is expected to be able to handle these problems. For analysis and design methods use the Unfield Modeling Language (UML). This information system for monitoring public complaint files uses the programming language PHP and Mysql as the database. With this web-based information system for monitoring community complaint files, the processes involved in terms of monitoring are easier to use, accurate and integrated.

Keywords: Information Systems, Design, Monitoring, Complaint Files, UML, PHP, SQL Server.





1 Pendahuluan (or Introduction)

Badan Pertanahan Nasional (disingkat BPN) adalah lembaga pemerintah non kementerian di Indonesia yang mempunyai tugas melaksanakan tugas pemerintahan di bidang Pertanahan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. BPN dahulu dikenal dengan sebutan Kantor Agraria. BPN diatur melalui Peraturan Presiden Nomor 20 Tahun 2015. Pada masa pemerintahan Presiden Joko Widodo fungsi dan tugas dari organisasi Badan Pertanahan Nasional dan Direktorat Jenderal Tata Ruang Kementerian Pekerjaan Umum digabung dalam satu lembaga kementerian yang bernama Kementerian Agraria dan Tata Ruang. Sejak 23 Oktober 2019 jabatan Kepala BPN dipangku oleh Menteri Agraria dan Tata Ruang Sofyan Djalil. Proses monitoring berkas pengaduan masyarakat di bidang pengendalian dan penanganan sengketa pada kantor BPN (Badan Pertanahan Nasional) provinsi DKI Jakarta belum terdapat sistem informasi yang melakukan pengelolaan monitoring berkas yang terpusat proses pengelolaan berkas masih manual, pencarian berkas membutuhkan waktu sekitar satu jam, dan berkas fisik berpotensi hilang atau rusak.

2 Metode Penelitian (or Research Method)

Perancangan

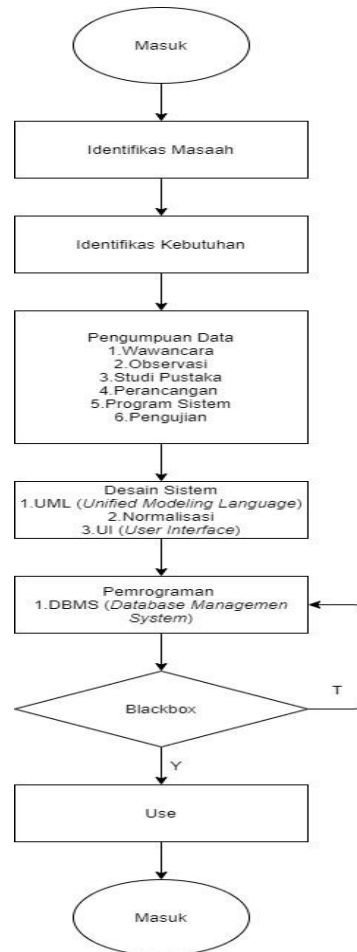
Metode perancangan ini menggunakan beberapa proses dalam perancangan sistem yaitu use case diagram, class diagram dan user interface untuk dibuat aplikasi selanjutnya.

Pengujian

Tahap metode pengujian sistem merupakan kegiatan yang dilakukan setelah tahap perancangan sistem selesai dilaksanakan. Metode pengujian dilakukan dalam pengujian black box.

Struktur dari alur penelitian dapat dilihat pada gambar berikut.



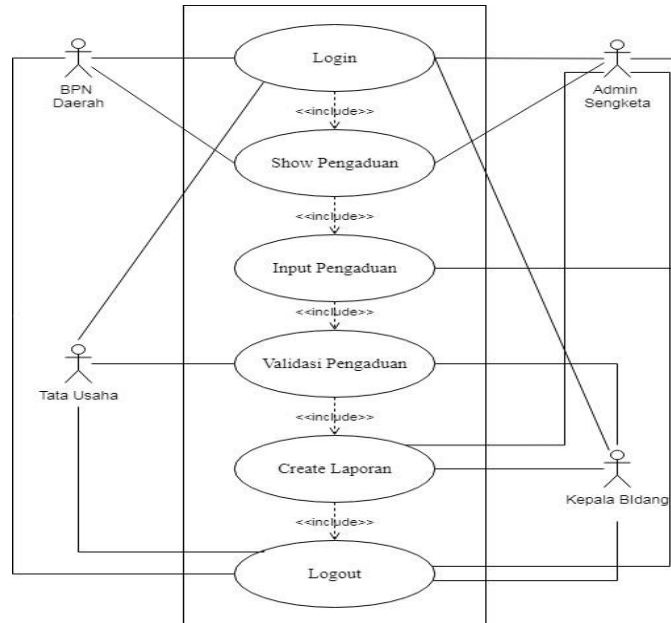


Gambar 1. Flowchart Penelitian

3 Hasil dan Pembahasan (or Results and Analysis)

Use Case Diagram

Bentuk dari use case diagram sistem pada penelitian dapat dilihat pada gambar 2 dibawah ini.



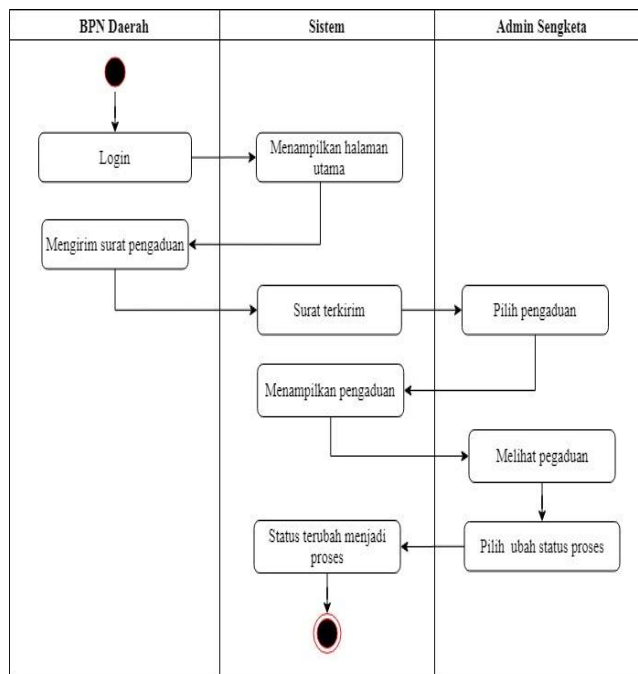
Gambar 2. Use Case Diagram Sistem

Activity Diagram

Bentuk dari activity diagram sistem pada penelitian dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Activity Diagram Pengaduan

Activity diagram sistem Pengaduan pada penelitian dapat dilihat pada gambar 3 dibawah ini.

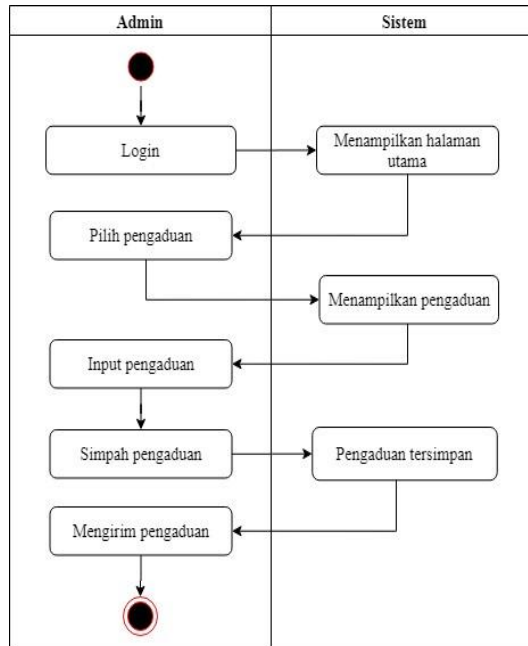


Gambar 3. Activity Diagram Pengaduan

Activity Diagram Input Pengaduan

Activity diagram sistem Aktivitas Input Pengaduan pada penelitian dapat dilihat pada gambar 4 dibawah ini.

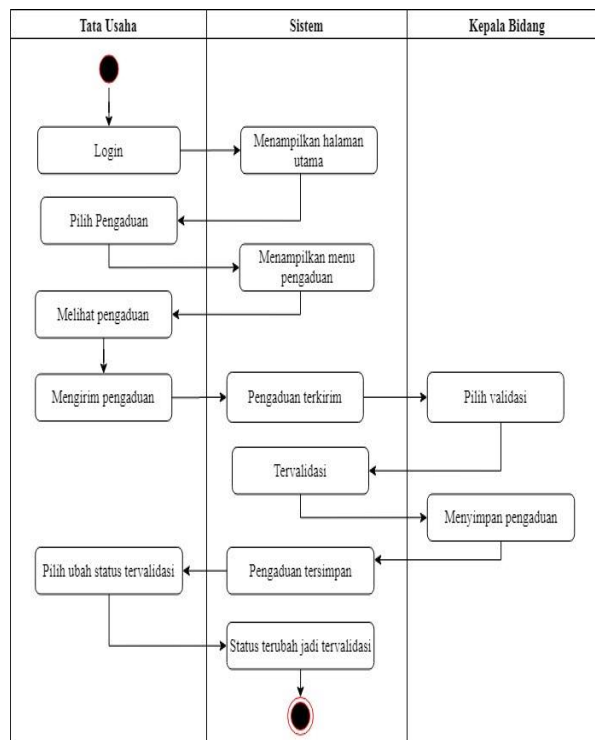




Gambar 4. Activity Diagram Aktivitas Input Pengaduan

Activity Diagram Validasi Pengaduan

Activity diagram sistem Validasi Pengaduan pada penelitian dapat dilihat pada gambar 5 dibawah ini.

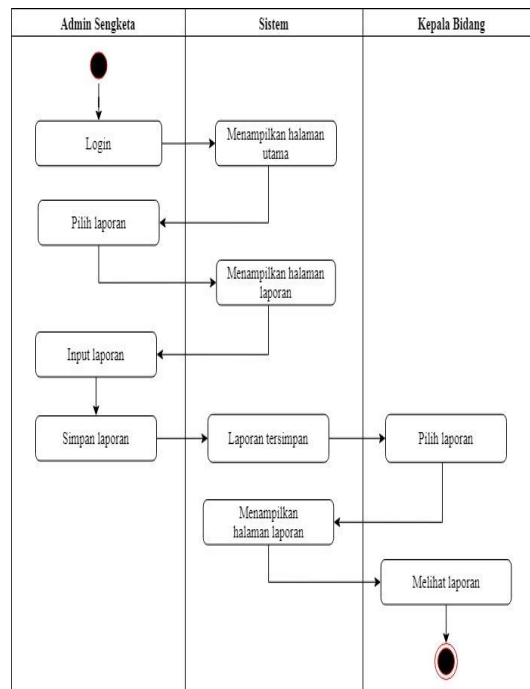


Gambar 5. Activity Diagram Input Validasi Pengaduan

Activity Diagram Create Pengaduan

Activity diagram sistem Create Pengaduan pada penelitian dapat dilihat pada gambar 7 dibawah ini.

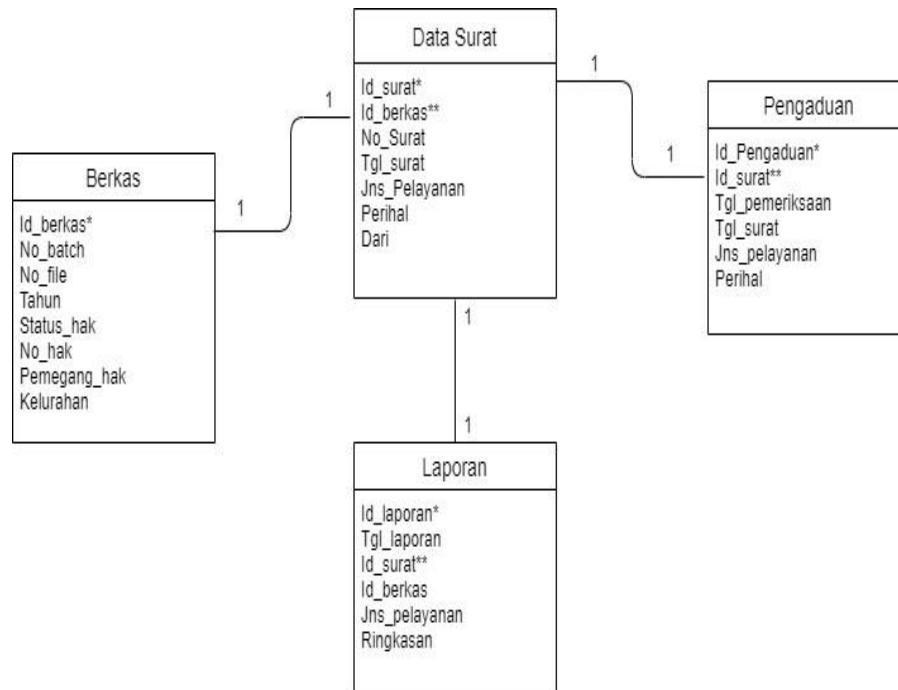




Gambar 7. Activity Diagram Create Pengaduan

Class Diagram

Bentuk dari class diagram sistem pada penelitian dapat dilihat pada gambar 8 dibawah ini.



Gambar 8. Class Diagram





4 Kesimpulan (or Conclusion)

Setelah menganalisa sistem berjalan *monitoring* berkas pengaduan masyarakat untuk bidang pengendalian dan penanganan sengketa pada kantor wilayah BPN (Badan Pertanahan Nasional) provinsi DKI Jakarta melalui metode observasi, sistem berjalan yang ada masih dalam bentuk kertas dan arsip sehingga memperlambat proses pencarian dan pemrosesan *monitoring* berkas serta menggunakan banyak kertas. Sistem usulan ini merupakan tindak lanjut dari penyelesaian masalah yang ada di kantor wilayah BPN (Badan Pertanahan Nasional) provinsi DKI Jakarta. Adapun usulannya yaitu proses pembuatan sistem *monitoring* berkas pengaduan masyarakat untuk memudahkan admin sengketa, tata usaha dan kepala bidang dalam peng-input-an *monitoring* berkas pengaduan masyarakat. Dengan demikian tidak terjadi kesalahan dalam hal pembuatan laporan. Pengujian sistem ini telah melalui pengujian *black box* dan berhasil. Mengembangkan kembali aplikasi sistem yang sudah dibuat, dan menyimpan tabel data pengaduan pada *database* hanya mengambil data pada table data pengaduan saja.

Referensi (Reference)

- [1] Anwar, Zainul, Hari Lugis Purwanto, and Rini Agustina. "Sistem Informasi Pelaporan Komplain Dan Monitoring Perbaikan Sarana Dan Prasarana Berbasis Android." RAINSTEK: Jurnal Terapan Sains & Teknologi 2.4 (2020): 294-302.
- [2] Budiman, Arief, Sunariyo Sunariyo, and Jupriyadi Jupriyadi. "Sistem Informasi Monitoring dan Pemeliharaan Penggunaan SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition)." Jurnal Tekno Kompak 15.2 (2021): 168-179.
- [3] Evantio, Yhouga Beta, Retno Indah Rokhmawati, and Mochamad Chandra Saputra. "Pengembangan Sistem Informasi E-Complaint Management (Studi Kasus: Batching Plant Produksi Beton PT Holcim Indonesia Regional Jawa Timur)." Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer e-ISSN 2548 (2017): 964X.
- [4] Waiane, Irene, Andreasta Meliala, and Valentina Dwi Yuli Siswianti. "PENANGANAN KOMPLAIN DI RUMAH SAKIT." Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan (The Indonesian Journal of Health Service Management) 23.04 (2020): 127-132.
- [5] Putri, Dewi Masyithoh, and Mohammad Noval Riswandha. "Sistem Informasi Pengaduan (Komplain) Pelayanan Kesehatan Pada Puskesmas Bangil Menggunakan Metode Kuantitatif dan Kualitatif." Insand Comtech: Information Science and Computer Technology Journal 4.2 (2019).
- [6] Alvionita, Erica, and Kondar Siahaan. "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Layanan Perizinan Dan Monitoring Berkas Pada Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kanwil Kemenag Provinsi Jambi." Jurnal Manajemen Sistem Informasi 6.2 (2021): 299-311.
- [7] Wirakusuma, Fauzan Arga, Firdan Nursalfah Toni, and Rini Suwartika. "Model Sistem Informasi Monitoring Berkas Kepemilikan Tanah Berbasis Web Pada Badan Pertanahan Nasional." Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi 10.3 (2021): 567-576.
- [8] Khurotin, Ana. LKP: Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Monitoring History Berkas Di BPD Gapensi Provinsi Jawa Timur. Diss. Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, 2017.
- [9] Hermawan, Adam. "Sistem informasi manajemen dan tracking berkas (studi kasus: Ptsp kecamatan kebon jeruk)." JUSIBI (Jurnal Sistem Informasi dan E-Bisnis) 1.2 (2019).
- [10] Satya, Juli Budi, et al. "Pengembangan Sistem Pelayanan Publik Melalui Sistem Administrasi Kependudukan Menggunakan Metode Extreme Programming." Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON) 3.2 (2021): 87-93.

