

Sistem Informasi Administrasi Pemerintahan Desa pada Desa Cilayung Kabupaten Kuningan

T Prasetyo¹, R P Dhaniawaty²

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia¹²

Jl. Dipatiukur No. 112-116, Bandung, 40132, Indonesia¹²

titisprasetyo@mahasiswa.unikom.ac.id¹, ranipuspita@email.unikom.ac.id²

diterima: 21 Februari 2020

direvisi: 2 Maret 2020

dipublikasi: 3 Maret 2020

Abstrak

Pelayanan publik pemerintah yang baik dan sesuai standar dapat dilihat dari kejelasan dan ketepatan prosedur pelayanan, persyaratan dan jadwal penyelesaiannya. Dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik tersebut, pemerintah berupaya memanfaatkan teknologi dengan menerapkan *e-government* sesuai dengan Instruksi Presiden Republik Indonesia No. 3 Tahun 2003. Pemanfaatan *e-government* ini belum diterapkan pada Desa Cilayung Kecamatan Ciwaru Kabupaten Kuningan, sehingga warga masih belum mengetahui informasi mengenai prosedur pelayanan publik, masih terdapat duplikasi di beberapa data kependudukan, waktu penyelesaian yang lama dalam pembuatan surat keterangan, terdapat duplikasi pada nomor referensi surat keterangan, dan ketidaksesuaian data inventaris dengan inventaris yang ada di desa. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengatasi permasalahan pemerintahan Desa Cilayung dalam proses pencatatan kependudukan, pembuatan surat keterangan dan inventaris desa dengan menggunakan sistem informasi. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan sistem yaitu *OOAD*, alat bantu perancangan sistem menggunakan *UML* dan metode pengembangan sistem menggunakan metode *Prototype*. Hasil penelitian ini yaitu sistem informasi administrasi pemerintah desa memudahkan warga dalam mendapatkan informasi mengenai prosedur dan persyaratan pelayanan publik, memberikan informasi status penyelesaian surat keterangan, tidak ada duplikasi pada data kependudukan dan nomor referensi surat keterangan, serta data inventaris desa yang sesuai.

Kata kunci: Sistem Informasi Administrasi; Pelayanan Publik; *E-Government*; Pemerintahan Desa

Abstract

Good and appropriate government public services can be seen from the clarity and accuracy of service procedures, requirements, and timetables for completion. In improving the quality of public services, the government seeks to utilize technology by implementing e-government following Presidential Instruction of the Republic of Indonesia No. 3 of 2003. E-government hasn't yet been applied to Cilayung Village, Ciwaru District, Kuningan Regency, so residents still do not know information about public service procedures, there are still duplication of population data, a long time to settle in making certificates, there is a duplication of numbers reference certificate, and incompatibility of inventory data with existing inventory in the village. The purpose of this research is to overcome the problems of Cilayung Village governance in the process of population registration, making certificates and village inventory using information systems. This research uses a system approach method, OOAD, system design tools using UML and system development methods using the Prototype method. The results of this research are the village administration information system makes it easy for residents to obtain information on procedures and requirements for public services, provide information on the status of completion of certificates, there is no duplication of population data and reference numbers for certificates, and the corresponding village inventory data.

Keywords: Administration Information System; Public Service; *E-government*; Village Government

1. Pendahuluan

Dalam meningkatkan kualitas layanan publik kepada warga dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, pemerintah berupaya menerapkan *e-government* untuk mewujudkan pengelolaan dan pendayagunaan informasi dalam jumlah yang besar secara cepat dan akurat [1]. Penerapan *e-government* dibutuhkan pemahaman dan keselarasan antar instansi pemerintahan sesuai dengan Instruksi Presiden Republik Indonesia No. 3 Tahun 2003 mengenai kebijakan dan strategi dalam mengembangkan *e-government* secara nasional [2][3].

Penerapan *e-government* bertujuan untuk meningkatkan kualitas layanan publik dan mengembangkan tata kelola pemerintahan yang berbasis elektronik. Salah satu hal yang mendasari pemerintah desa untuk menerapkan *e-government* yaitu karena pertumbuhan penduduk semakin meningkat dari tahun ke tahunnya. Pertumbuhan penduduk di Jawa Barat menempati posisi pertama dengan pertumbuhan penduduk $\pm 1,9\%$ per tahun berdasarkan sensus penduduk yang sudah dilakukan oleh Badan Pusat Statistik Pusat dari tahun 2000 hingga 2010 [4]. Sama halnya dengan hasil sensus penduduk yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik Daerah Kabupaten Kuningan khususnya Desa Cilayung Kecamatan Ciwaru yang menunjukkan bahwa adanya penambahan penduduk sebanyak 183 jiwa antara tahun 2017 hingga 2018 [5].

Penerapan *e-government* tidak hanya berlaku pada pemerintah daerah saja, tetapi pemerintah desa pun perlu memiliki *e-government* dalam memberikan pelayanan publik yang berkualitas. Pemanfaatan *e-government* ini belum diterapkan pada Desa Cilayung Kecamatan Ciwaru Kabupaten Kuningan, sehingga warga masih belum mendapatkan informasi lengkap mengenai prosedur dan persyaratan dalam administrasi pelayanan publik yang disediakan oleh pemerintah desa.

Waktu penyelesaian dalam membuat surat keterangan yang diajukan warga masih belum konsisten, hal ini disebabkan oleh pengecekan ulang terhadap nomor referensi surat keterangan agar tidak terjadi duplikasi. Selain itu masih terdapat beberapa data kependudukan dan nomor referensi surat keterangan yang duplikasi. Pada proses pencatatan inventaris desa masih terdapat ketidaksesuaian data dengan inventaris yang ada di desa, hal ini disebabkan oleh tidak sesuainya pencatatan inventaris desa dengan panduan yang sudah diberikan oleh pemerintah desa.

Dalam menangani masalah yang sedang dihadapi tersebut, maka pemerintah desa membutuhkan sistem informasi administrasi yang dapat membantu proses terkait dengan pelayanan publik yang diberikan oleh pemerintah desa. Dengan adanya sistem informasi administrasi berbasis website ini, maka warga dapat mengetahui informasi lengkap mengenai prosedur dan persyaratan yang dibutuhkan dalam administrasi tanpa harus datang langsung dan berulang kali datang karena kesalahan dalam mengumpulkan persyaratan.

Selain itu dengan adanya sistem informasi administrasi pada proses pembuatan surat keterangan yang dapat dilihat status selesainya, sehingga memudahkan warga dalam proses pengambilan surat keterangan. Sistem informasi administrasi ini dapat melakukan penomoran secara otomatis menyesuaikan dengan format sesuai standar pemerintah, sehingga data kependudukan dan nomor referensi surat keterangan tidak ada duplikasi data. Sedangkan pada proses pencatatan inventaris desa, sistem informasi administrasi ini dapat menyesuaikan proses pencatatan yang disesuaikan dengan panduan yang diberikan oleh pemerintah desa.

2. Kajian Pustaka

Salah satu usaha pemerintah desa dalam memberikan pelayanan publik yang berkualitas yaitu dengan menerapkan sistem informasi di dalam kegiatan administrasinya. Sistem merupakan suatu kumpulan dari berbagai komponen yang didalamnya saling berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu [6][7]. Informasi merupakan sebuah hasil dari proses pengolahan data yang sebelumnya tidak memiliki makna menjadi lebih bermakna dan memiliki arti bagi penerimanya [8]. Sistem informasi merupakan implementasi kepada sebuah organisasi yang bersifat manajerial dan kegiatan strategi lainnya yang dapat membantu mengelola, mendukung proses operasi dari suatu organisasi dan dapat menyediakan laporan sesuai dengan kebutuhan organisasi tersebut [9][10]. Dari pendapat tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem informasi merupakan komponen dari sistem yang saling berelasi sehingga dapat mengorganisir data, mengolah data dan menghasilkan sebuah informasi ataupun makna yang bermanfaat dan dipahami oleh penerimanya.

Pelayanan publik yang diberikan oleh pemerintah yaitu pelayanan pada administrasi kependudukan. Administrasi kependudukan merupakan serangkaian dari kegiatan pengelolaan dokumen dan data kependudukan yang hasilnya akan digunakan pada pelayanan publik pemerintah. Penerapan sistem informasi pada administrasi kependudukan diwajibkan oleh pemerintah untuk memudahkan pencatatan kependudukan, pembuatan surat keterangan dan inventaris desa. Sistem informasi administrasi kependudukan pemerintahan desa merupakan sebuah sistem informasi yang dapat memberikan pelayanan yang dapat mengelola data kependudukan suatu desa.

Penerapan sistem informasi administrasi kependudukan sudah pernah dilakukan pada beberapa penelitian, salah satunya yaitu penelitian mengenai penerapan sistem informasi administrasi kependudukan di Desa Sawahan Kabupaten Boyolali yang membahas mengenai proses administrasi kependudukan yang lebih efektif dan efisien bagi warga [11]. Sedangkan pada penelitian mengenai penerapan *e-government* dengan memanfaatkan *website* sebagai mediana di Desa Tresnomaju Kabupaten Pesawaran, sistem informasi yang dibangun dalam penelitian ini dapat memberikan pelayanan berupa pengaksesan informasi yang cepat dan akurat kepada warga desa [12].

3. Metode Penelitian

Untuk metode pendekatan sistem yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode *Object Oriented Analysis Design* (OOAD) dan alat bantu perancangan sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) [15]. Pada metode ini dilakukan dengan cara menemukan masalah berdasarkan objek yang sedang diteliti, selain itu metode ini sangat efektif untuk melakukan pengembangan sistem yang kompleks. Sedangkan metode pengembangan sistem pada penelitian ini yaitu menggunakan metode *prototype*. Metode *prototype* yaitu sebuah proses pembuatan perangkat lunak yang memungkinkan terjadinya pengulangan dan peningkatan sampai perangkat lunak tersebut memenuhi kebutuhan pengguna [16]. Di dalam metode pengembangan *prototype* terdapat beberapa tahapan yang perlu diperhatikan dalam membangun sebuah sistem, tahapan pada metode *prototype* dapat dilihat pada Gambar 1 [17].



Gambar 1. Metode *Prototype*

Analisis kebutuhan merupakan tahapan pertama dalam metode penelitian yang dilakukan. Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan data terkait dengan pembangunan sistem melalui observasi dan wawancara ke Desa Cilayung Kabupaten Kuningan. Dalam mendukung penelitian ini peneliti mencari studi pustaka terkait dengan pembangunan sistem informasi administrasi pemerintahan desa. Selain itu dilakukan analisis pada proses sistem yang berjalan di Desa Cilayung Kabupaten Kuningan untuk mengetahui informasi apa saja yang dibutuhkan oleh pemerintah desa sebagai pengguna sistem. Tahapan ini dapat menghasilkan data dan informasi yang akan digunakan dalam pembangunan sistem informasi administrasi sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna sistem.

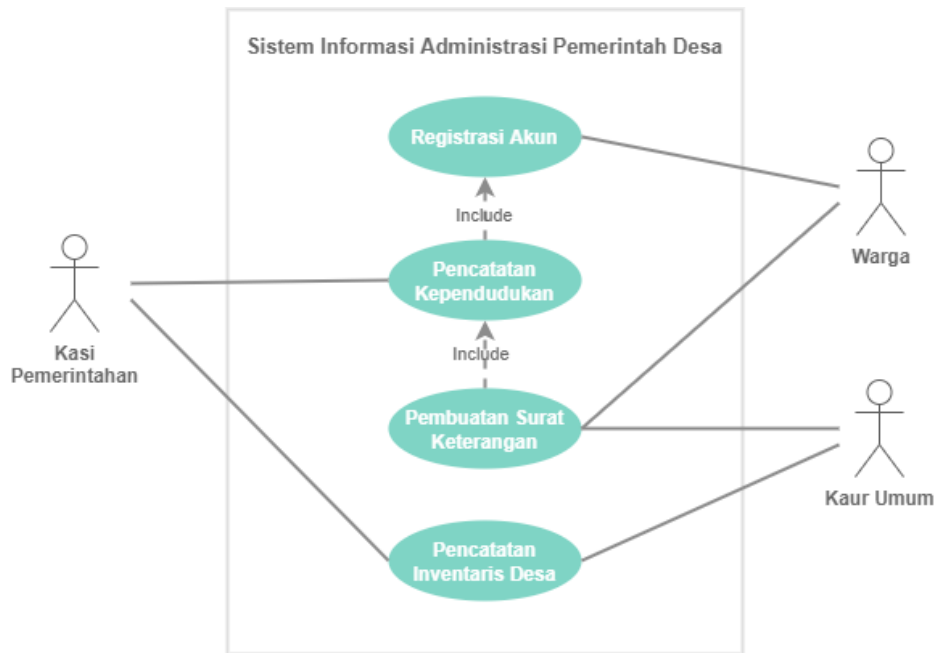
Tahapan kedua pada penelitian ini yaitu perancangan sistem informasi administrasi pemerintah desa. Pada tahapan ini dilakukan perancangan terhadap sistem yang akan dibuat dengan menggunakan data yang sudah didapatkan pada tahapan pertama sesuai dengan kebutuhan pengguna sistem. Tahapan ini menganalisis dan menerjemahkan kebutuhan serta data ke dalam bentuk *prototype* yang mudah dipahami oleh pengguna. *Prototype* ini diberikan dan dipresentasikan kepada pemerintah desa atau pengguna sistem, jika *prototype* sudah sesuai dengan keinginan pengguna maka proses akan dilanjutkan ke tahapan pembangunan sistem.

Sistem informasi administrasi yang sudah selesai diberikan dan dipresentasikan kembali kepada pengguna sistem kemudian akan dilakukan evaluasi dan pengujian sistem. Pada tahapan ini pengujian sistem yang dilakukan yaitu menggunakan *black-box testing* [18]. Pada tahapan terakhir sistem yang sudah selesai dapat langsung digunakan dan dioperasikan oleh pengguna. Pada proses implementasi sistem, pengguna sistem akan diberikan pelatihan terkait pembelajaran sistem informasi administrasi pemerintah desa dan bagaimana cara mengoperasikannya.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Perancangan Sistem

Use case diagram merupakan suatu gambaran fungsional dari sebuah sistem yang dapat mempresentasikan interaksi aktor dengan sistem. Selain itu *use case diagram* dapat memberikan gambaran agar mudah dimengerti dan dipahami oleh pengguna sistem.



Gambar 2. Use Case Diagram

Terdapat empat case yang merupakan fungsi sistem yang digambarkan pada Gambar 2, empat fungsi sistem tersebut adalah registrasi akun warga desa, pencatatan kependudukan, pembuatan surat keterangan dan pencatatan inventaris desa. Pada registrasi akun, warga memasukkan data dirinya secara lengkap ke dalam sistem. Sistem kemudian melakukan verifikasi terhadap data yang dimasukkan, jika data yang dimasukkan sesuai, maka warga akan mendapatkan informasi konfirmasi aktivasi akun yang dikirimkan melalui email. Setelah itu warga melakukan konfirmasi untuk aktivasi akun agar dapat login di sistem informasi administrasi pemerintah desa. Jika data yang dimasukkan tidak sesuai, maka sistem akan memberikan informasi untuk melakukan pengisian data ulang. Dalam proses pencatatan kependudukan, kasi pemerintahan melakukan pencatatan dan pendataan terhadap data warga. Jika data warga tersebut sudah terdaftar, maka sistem akan memberikan informasi bahwa data warga sudah terdaftar. Tetapi jika data warga tersebut belum terdaftar, maka sistem akan menyimpan dan menampilkan data pencatatan warga yang sudah dilakukan oleh kasi pemerintahan.

Untuk proses pembuatan surat keterangan, warga masuk kedalam sistem untuk mengisi nomor handphone, *upload* persyaratan dan keterangan untuk diisi alasan pembuatan surat keterangan serta memilih pembuatan surat keterangan yang akan diajukan yang terdiri dari pembuatan surat keterangan kartu keluarga, kematian, kelahiran, menikah, tidak mampu dan lain sebagainya. Setelah warga mengisi dan memilih pembuatan surat keterangan yang akan diajukan, sistem menyimpan data pengajuan pembuatan surat keterangan warga. Selanjutnya kaur umum melakukan pengecekan terhadap pengajuan pembuatan surat warga, jika sesuai maka kaur umum merubah status pengajuan pembuatan surat menjadi diterima. Jika tidak sesuai maka warga menerima informasi penolakan dan alasan mengapa pengajuan tersebut tidak disetujui. Setelah merubah status pengajuan pembuatan surat keterangan, kaur umum membuat surat keterangan sesuai dengan kebutuhan warga, kemudian sistem menyimpan surat keterangan. Kaur umum merubah status surat keterangan diterima menjadi surat keterangan sudah selesai, mencetak surat keterangan warga dan memberikan informasi waktu serta tempat pengambilan surat keterangan tersebut pada sistem. Informasi mengenai perubahan status surat keterangan sudah selesai dapat dilihat warga pada sistem informasi administrasi pemerintahan desa.

Pada proses pencatatan inventaris desa, kasi pemerintahan memilih menu inventaris desa, melakukan update dan mengisi data baru inventaris desa yang berada diluar lingkungan kantor pemerintahan desa pada sistem. Sistem melakukan pengecekan pada data inventaris desa agar sesuai dengan panduan pencatatan inventaris desa, jika sesuai maka sistem akan menyimpan data inventaris desa yang sudah diinputkan. Jika tidak sesuai maka sistem akan menampilkan beberapa pengisian data yang tidak sesuai dengan panduan pencatatan inventaris desa. Data inventaris yang telah diinputkan oleh kasi pemerintah terintegrasi dengan kaur umum, sehingga kasi pemerintah dan kaur umum dapat saling melihat data inventaris desa yang berada didalam maupun diluar lingkungan kantor pemerintahan desa. Pada proses pencatatan inventaris desa, kaur umum berperan untuk melakukan pencatatan inventaris desa yang berada didalam lingkungan kantor pemerintah desa. Tabel 1 memberikan penjelasan terkait deskripsi *use case* yang berada pada sistem informasi administrasi pemerintahan desa:

Tabel 1. Deskripsi *Use case*

No	<i>Use case</i>	Deskripsi
1	Registrasi Akun	Merupakan proses pendaftaran yang dilakukan oleh warga agar terhubung dengan sistem informasi administrasi pemerintahan desa.
2	Pencatatan Kependudukan	Merupakan proses pencatatan warga yang bertempat tinggal di suatu lingkungan yang dilakukan oleh kasi pemerintahan.
3	Pembuatan Surat Keterangan	Merupakan proses yang dilakukan oleh warga untuk melakukan pengajuan surat keterangan yang dibuat oleh kaur umum.
4	Pencatatan Inventaris Desa	Merupakan proses pendataan dan pelaporan inventaris yang berada di lingkungan desa.

Selain fungsi yang ada pada sistem, terdapat tiga aktor yang terlibat dalam melakukan proses di sistem informasi administrasi pemerintahan ini yaitu, warga, kasi pemerintahan dan kaur umum yang memiliki tugasnya masing-masing. Tabel 2 menjelaskan deskripsi tugas dari ketiga aktor yang merupakan pengguna sistem informasi administrasi pemerintahan desa.

Tabel 2. Deskripsi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Warga	Warga adalah bagian yang dapat melakukan registrasi akun dan pembuatan surat keterangan.
2	Kasi Pemerintahan	Kasi Pemerintahan adalah aparat desa yang dapat melakukan proses pencatatan kependudukan dan pencatatan inventaris yang ada di desa.
3	Kaur Umum	Kaur Umum adalah aparat desa yang mendapat akses pada proses pembuatan surat keterangan dan dapat melakukan pendataan serta penyusunan inventaris desa.

4.2. Pengujian Sistem

Pengujian yang dilakukan pada sistem informasi administrasi pemerintahan desa yaitu menggunakan pengujian *black-box*, pengujian ini berfungsi untuk mengetahui kesesuaian sistem yang dibangun dengan keinginan pengguna. Pada Tabel 3 pengujian sistem

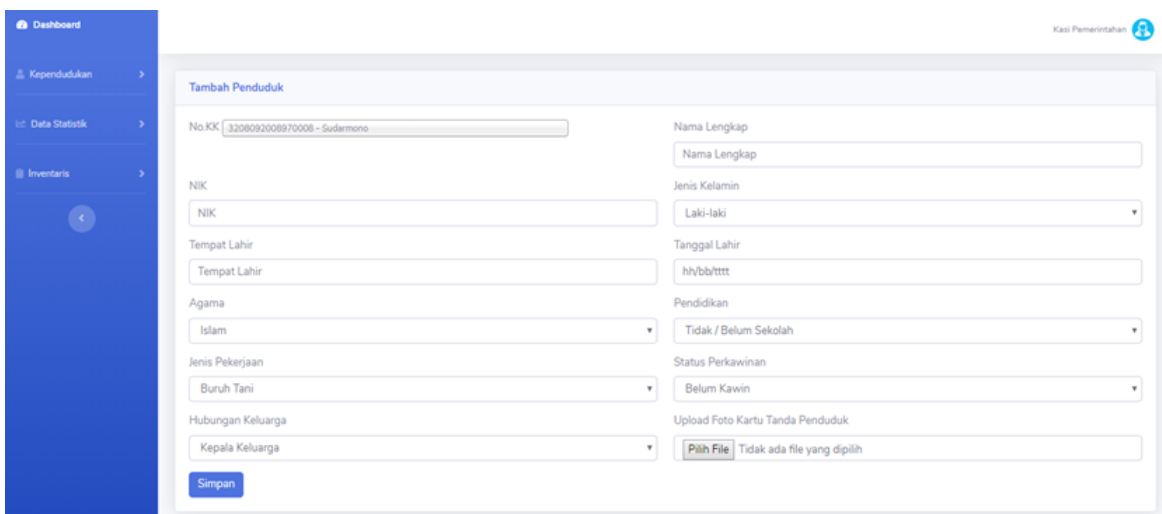
menjelaskan mengenai proses sistem yang dilakukan pengujian, hasil pengujian dari sistem dan kesimpulan dari pengujian pada setiap proses.

Tabel 3. Pengujian Sistem

No	Item Pengujian	Detail Pengujian	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Registrasi Akun	Melakukan pendaftaran dengan menginputkan data warga	Berhasil menyimpan akun warga	[√] Diterima [] Ditolak
2	Pencatatan Kependudukan	Melakukan pendataan warga dan melakukan verifikasi terhadap data keluarga	Berhasil menyimpan dan menampilkan data keluarga atau data penduduk	[√] Diterima [] Ditolak
3	Pembuatan Surat Keterangan	Melakukan pengajuan untuk pembuatan surat keterangan	Berhasil menyimpan data pengajuan untuk pembuatan surat keterangan dan mencetak surat keterangan	[√] Diterima [] Ditolak
5	Pencatatan Inventaris Desa	Melakukan input data dan mengecek inventaris desa	Berhasil menyimpan data inventaris desa	[√] Diterima [] Ditolak

4.3. Implementasi Sistem

Langkah selanjutnya setelah melakukan perancangan yaitu implementasi sistem. Salah satu implementasi sistem yang dilakukan adalah implementasi antarmuka dari sistem informasi administrasi pemerintah desa. Terdapat beberapa hasil implementasi antarmuka dari sistem yang sudah dibangun, salah satunya yaitu halaman pencatatan kependudukan yang berfungsi untuk melakukan pencatatan kependudukan pada warga Desa Cilayung Kabupaten Kuningan. Pada proses pencatatan kependudukan, kasi pemerintahan melakukan pencatatan warga dengan melakukan verifikasi apakah data keluarga atau penduduk sudah ada di dalam sistem atau belum. Proses pendataan dan pencatatan kependudukan tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pencatatan Kependudukan

Selanjutnya pada proses pembuatan surat keterangan, warga harus memilih terlebih dahulu jenis pengajuan surat yang ada pada sistem informasi administrasi pemerintah desa dan memberikan keterangan dalam pengajuan pembuatan surat keterangan. Gambar 4 merupakan bentuk tampilan pengajuan pembuatan surat keterangan dari sisi warga desa.

Pengajuan surat

Informasi

- Form ini merupakan media pembuatan surat. Surat yang dikeluarkan merupakan surat resmi dari Pemerintahan Desa Cilayung
- Permohonan surat ini diajukan dan digunakan sebagai mana mestinya
- Masukkan keterangan secara lengkap guna mempermudah proses pembuatan surat
- Jika surat yang diajukan tidak sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Pihak desa berhak menolak pengajuan permohonan surat
- Surat dapat diambil maksimal 1x24 jam. Proses surat dapat dilihat statusnya melalui dashboard yang tersedia

Jenis Surat Keterangan

- Pilih Jenis Surat-

No HP

No Handphone

Keterangan

Simpan

Gambar 4. Pembuatan Surat Keterangan

Setelah warga melakukan pengajuan dalam pembuatan surat keterangan, selanjutnya kaur umum melakukan pengecekan terhadap data warga yang mengajukan pembuatan surat keterangan. Jika persyaratan dalam pembuatan surat keterangan diisi sesuai dengan yang sudah ditentukan, maka kaur umum akan melakukan persetujuan pembuatan surat keterangan. Kaur umum bertanggung jawab atas proses pengecekan persyaratan dalam pembuatan surat keterangan, tampilan proses pengecekan persyaratan tersebut dapat dilihat pada Gambar 5.

Persyaratan

No. KK

3208092008970013

NIK

3208092008970008

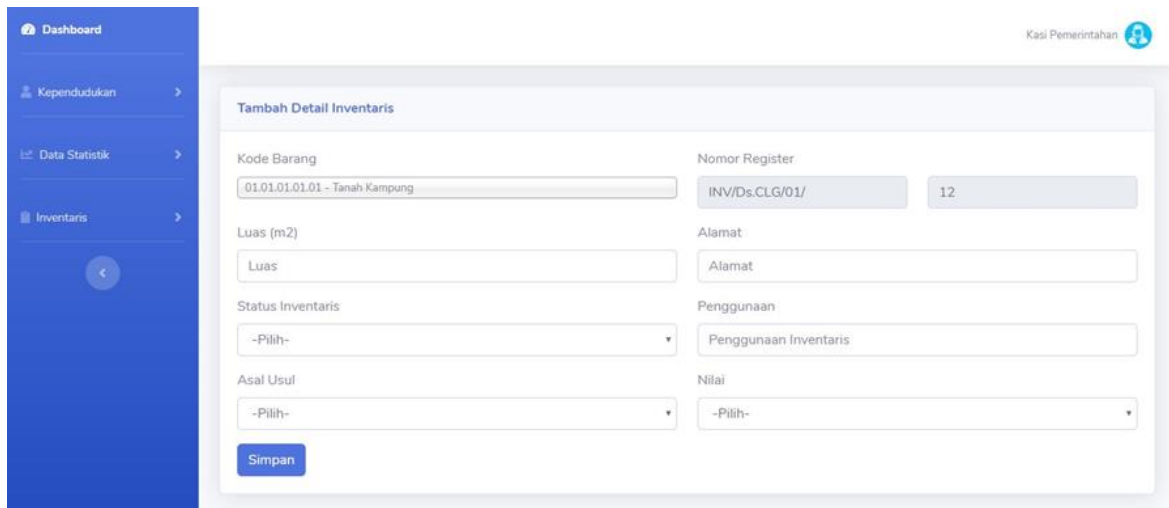
Persyaratan

Disetujui

Ditolak

Gambar 5. Pengecekan Persyaratan (Pembuatan Surat Keterangan)

Gambar 6 merupakan tampilan pencatatan inventaris desa yang dikelola oleh kasi pemerintahan dan kaur umum. Pencatatan inventaris desa ini bertujuan untuk mendata inventaris desa yang berada diluar lingkungan kantor pemerintahan desa. Proses pencatatan inventaris desa ini sudah disesuaikan dengan panduan atau prosedur yang diberikan oleh pemerintah daerah, sehingga kaur umum dan kasi pemerintahan tidak perlu kesulitan dalam menentukan status inventaris, asal usul, dan nilai pada inventaris desa tersebut.



Gambar 6. Pencatatan Inventaris Desa

5. Kesimpulan

Sistem informasi administrasi kependudukan membantu pemerintahan desa dalam proses pencatatan kependudukan, pembuatan surat keterangan dan inventaris desa. Melalui sistem informasi ini warga desa dapat mengetahui informasi lengkap mengenai prosedur dan persyaratan yang dibutuhkan dalam administrasi. Dengan adanya sistem informasi ini warga dapat melihat status pembuatan surat keterangan, jika status surat keterangan sudah selesai diproses maka warga bisa langsung mengambil surat langsung ke pemerintahan desa. Sistem informasi administrasi kependudukan ini melakukan penomoran secara otomatis dan menyesuaikan dengan format sesuai standar pemerintah. Pada sistem informasi kependudukan ini proses pencatatan inventaris desa sudah disesuaikan dengan panduan yang diberikan oleh pemerintah desa.

Daftar Pustaka

- [1] H. S. Septia, "Pemanfaatan E-Government Dalam Meningkatkan Pelayanan Dan Pemberdayaan Masyarakat di Kecamatan Pugung," *J. Teknol. Komput. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 51–55, 2019.
- [2] Bappenas, "Instruksi Presiden Republik Indonesia," 2003. [Online]. Available: <https://www.bappenas.go.id/id/data-dan-informasi-utama/produk-hukum-peraturan-perundangan/inpres/inpres-no3-tahun-2003-tentang-kebijakan-dan-strategi-nasional-pengembangan-e-government/>.
- [3] N. P. Yunita and R. D. Aprianto, "Kondisi Terkini Perkembangan Pelaksanaan E-Government di Indonesia: Analisis Website," vol. 2018, no. Sentika, pp. 23–24, 2018.
- [4] Trophy Endah Rahayu, *Pertumbuhan dan Persebaran Penduduk Indonesia Hasil Sensus Penduduk 2010*. Badan Pusat Statistika, 2012.
- [5] B. K. Kuningan, Ed., *Kecamatan Ciwaru Dalam Angka 2019*. Kuningan: BPS Kabupaten Kuningan, 2019.
- [6] T. Sutabri, *Analisa Sistem Informasi*, 2nd ed. Andi Yogyakarta, 2012.
- [7] H. T. Sitohang, "Sistem Informasi Pengagendaan Surat Berbasis Web Pada Pengadilan Tinggi Medan," *J. Inform. Pelita Nusant.*, vol. 3, no. 1, pp. 6–9, 2018.
- [8] E. Y. Anggraeni and R. Irviani, *Pengantar Sistem Informasi*. Penerbit Andi, 2017.
- [9] R. P. Dhaniawaty and E. Susilawati, "Pembangunan Sistem Informasi Pelaporan

- Program Kerja dan Pengelolaan Data Pengurus Himpunan Mahasiswa Pada Program Studi Sistem Informasi,” *J. Manaj. Inform.*, vol. 8, no. 2, pp. 1–11, 2018.
- [10] S. L. Saepudin and R. P. Dhaniawaty, “Sistem Informasi Penyewaan Mobil Berbasis Web Pada PT. Frasindo Lima Mandiri,” *J. Manaj. Inform.*, vol. 9, no. 2, pp. 94–103, 2019.
- [11] D. Susilowati, “Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web Desa Sawahan,” vol. 3, no. 2, pp. 77–81, 2017.
- [12] A. Andoyo and A. Sujarwadi, “Sistem Informasi Berbasis Web Pada Desa Tresnomaju Kecamatan Negerikaton Kabupaten Pesawaran,” *J. TAM (Technology Accept. Model.*, vol. 3, pp. 1–9, 2014.
- [13] E. Setyowati, “Tata Kelola Pemerintahan Desa Pada Perbedaan Indeks Desa Membangun (IDM) : Studi Tiga Desa di Kabupaten Malang,” *J. Ilmu Sos. dan Ilmu Polit.*, vol. 9, no. 2, pp. 170–188, 2019.
- [14] M. Muslih, D. R. Rahadi, and S. O. Marbun, “Tata Kelola Pemerintahan Berkelanjutan Untuk Meningkatkan Kinerja Pemerintah Daerah,” in *Konferensi Nasional Ilmu Administrasi (KNIA)*, 2019, pp. 1–7.
- [15] F. Alhumaidan, *A Critical Analysis and Treatment of Important UML Diagrams Enhancing Modeling Power*. 2012.
- [16] R. G. Sabale and A. R. Dani, “Comparative Study of Prototype Model For Software Engineering With System Development Life Cycle,” *IOSR J. Eng.*, vol. 2, no. 7, pp. 21–24, 2012.
- [17] D. Purnomo, “Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi,” *J. Inform. Merdeka Pasuruan*, vol. 2, no. 2, pp. 54–61, 2017.
- [18] M. Kumar, S. K. Singh, and Dwivedi, “A Comparative Study of Black Box Testing and White Box Testing Techniques,” *Int. J. Adv. Res. Comput. Sci. Manag. Stud.*, vol. 3, no. 10, pp. 32–44, 2015.