

PPDM PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI DESA PADA DESA NISOMBALIA KECAMATAN MARUSU KABUPATEN MAROS

Andi Gunawan¹), Muh. Iskandar Sabang¹), Nasir¹), dan Harmiati Hatta¹)

¹Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Ujung Pandang, Tamalanrea, Makassar,
Kode Pos 90245

E-mail: andi.gunawan@poliupg.ac.id

Abstract

Nisombalia Village is one of the villages in Maros Regency, every year it is required to report the condition of the village to the Ministry of Home Affairs and the Ministry of Villages. This process takes a relatively long time and is inefficient in using resources. The data obtained is only for reporting purposes, the data should be able to be used by the village government in making decisions. For this reason, the PNUP Accounting Department PPDM team proposed a web-based Village Information System Application Design program which is expected to answer the problems and needs of Nisombalia Village. This application was designed based on an analysis of information needs by village government officials. Information system design activities are expected to answer village problems and needs. One form of output from this activity is an information system that can be registered with the relevant agencies to obtain an IPR (Intellectual Property Rights) certificate thereby increasing the IPRs owned by the Ujung Pandang State Polytechnic. It is hoped that this activity can contribute to Project Based Learning (PBL), especially in the subjects: (1) Data Base Applications and (2) Integrated Transaction Processing Systems. In general, Nisombalia Village officials found this application useful even though it still needed some improvements

Keywords: *village information system; project-based learning; intellectual property right; real time information.*

Abstrak

Desa Nisombalia merupakan salah satu desa di Kabupaten Maros, setiap tahun diwajibkan melaporkan kondisi desa kepada Kementerian Dalam Negeri serta Kementerian Desa. Proses tersebut membutuhkan waktu yang relatif lama serta tidak efisien dalam penggunaan sumber daya. Data yang diperoleh pun hanya untuk kebutuhan pelaporan, seharusnya data tersebut dapat dimanfaatkan oleh pemerintah desa dalam pembuatan keputusan. Karena itu tim PPDM Jurusan Akuntansi PNUP mengusulkan program Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Desa berbasis web yang diharapkan menjawab permasalahan dan kebutuhan Desa Nisombalia. Aplikasi ini dirancang berdasarkan analisis kebutuhan informasi oleh jajaran pemerintah desa. Kegiatan merancang sistem informasi diharapkan menjawab permasalahan dan kebutuhan desa. Salah satu bentuk luaran kegiatan ini berupa sistem informasi yang dapat dipaparkan pada instansi terkait untuk mendapatkan sertifikat HAKI (Hak Kekayaan Intelektual) sehingga menambah HAKI yang dimiliki oleh Politeknik Negeri Ujung Pandang. Kegiatan ini diharapkan dapat berkontribusi dalam *Project Based Learning* (PBL) khususnya dalam mata kuliah: (1) Aplikasi Data Base dan (2) Sistem Pemrosesan Transaksi Terintegrasi. Secara umum aparat Desa Nisombalia menemukan bahwa aplikasi ini bermanfaat walaupun masih memerlukan beberapa penyempurnaan

Kata kunci: *sistem informasi desa; project-based learning; HAKI; informasi tepat waktu.*

PENDAHULUAN

Desa Nisombalia merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Marusu Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan yang memiliki jarak 20 km dari Kota Makassar. Secara geografis, Desa Nisombalia adalah daerah dataran tinggi, dengan skala 1:22,500 yang memiliki luas wilayah 2.092,50 Ha, jarak dari ibukota kabupaten 21 kilo meter dan jarak dari ibukota kecamatan empat kilo meter. Saat ini, Desa Nisombalia terdiri atas empat dusun yaitu Dusun Mambue, Dusun Tala-Tala, Dusun Kuri Lompo, dan Dusun Kuri Caddi dengan jumlah pendudukan sebanyak 3.733 jiwa (Naskah RPJMDes tahun 2014).

Informasi dapat didefinisikan sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal datum atau data item. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian atau kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (*events*) adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu. Di dalam suatu bisnis, kejadian-kejadian nyata yang sering terjadi adalah perubahan dari suatu nilai yang disebut dengan transaksi (Jogiyanto, 2001).

Proses koleksi data hingga data tersusun rapi dan dapat dijadikan sumber informasi membutuhkan waktu yang lama dan sumber daya yang tidak sedikit menjadi penyebab Kepala Desa tidak melakukan koleksi data secara berkesinambungan, koleksi data hanya dilakukan untuk kebutuhan instansi kementerian sehingga data tersebut tidak terlalu bermanfaat bagi Kepala Desa.

Proses koleksi data pada dasarnya dapat didistribusi kepada perangkat pemerintahan yang lebih rendah yang berada dibawah kendali Kepala Desa, seperti Kepala Dusun, Ketua RW dan Ketua RT. Dengan mendistribusi tugas pengumpulan data ke beberapa orang maka beban akan menjadi lebih ringan serta dapat dilakukan setiap saat sehingga bersifat *real time*. Data yang lebih real time dapat digunakan oleh kepala Desa sebagai sumber informasi untuk pembuatan keputusan. Proses seperti tersebut tidak dapat dilakukan secara langsung oleh perangkat pemerintahan yang berada dibawah kendali Kepala Desa pada sistem yang telah disiapkan oleh dua instansi kementerian.

Mengembangkan sebuah sistem informasi yang dapat diakses oleh para perangkat desa merupakan salah satu solusi dalam melakukan koleksi data sekaligus

memberdayakan perangkat pemerintahan desa. Tersedianya sistem informasi yang dimaksud ditambah penugasan rutin kepada perangkat desa tersebut akan menghasilkan data yang dapat dikelola menjadi informasi. Data hasil koleksi tersebut dapat juga “ditransfer” ke dalam sistem pelaporan instansi kementerian sehingga. Sistem yang tepat agar data dapat terpusat dan dapat diakses oleh semua perangkat desa secara bersamaan adalah sistem yang dibangun dengan berbasis web.

Ketersediaan sistem informasi yang dapat digunakan oleh perangkat pemerintahan desa yang berada dibawah kewenangan Kepala Desa akan mendorong tersedianya data yang real time serta terdistribusinya beban pengumpulan data yang pada akhirnya data tersebut lebih berkualitas untuk dijadikan sumber informasi oleh Kepala Desa dalam membuat keputusan serta memudahkan penyediaan data untuk kebutuhan pelaporan pada instansi kementerian. Sistem informasi tersebut harus dibangun dengan berbasis web agar dapat diakses oleh para perangkat desa yang ditugaskan.

Selanjutnya produk berupa sistem informasi berbasis *web* dapat didaftarkan ke kementerian hukum dan HAM direktorat jenderal kekayaan intelektual untuk memperoleh sekaligus menambah jumlah hak kekayaan intelektual yang dimiliki oleh PNUP. Dari uraian tersebut, disimpulkan empat jenis luaran dari kegiatan ini, yaitu:

1. Percepatan proses pengumpulan data kondisi desa melalui distribusi beban pengumpulan;
2. Data hasil pengumpulan yang bersifat real time dapat membantu kepala desa membuat keputusan serta mempercepat proses pelaporan kepada instransi kementerian;
3. Produk aplikasi (sistem informasi) berbasis web; dan
4. Sertifikat Hak Kekayaan Intelektul.

METODE PENELITIAN

Merujuk pada poin permasalahan mitra di atas, terdapat beberapa metode yang akan digunakan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut, metode tersebut adalah:

1. Diskusi, metode ini digunakan untuk menentukan secara spesifik informasi yang akan disajikan
2. Pengembangan aplikasi oleh tim pelaksanaan PPDM.

3. Ceramah dan tanya jawab, metode ini digunakan untuk menjelaskan tata cara penggunaan aplikasi yang dikembangkan. Dalam proses ceramah tersebut, mitra diberi kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang oleh mitra dianggap belum jelas.
4. Pendampingan, metode ini dilakukan untuk mendampingi mitra dalam penggunaan aplikasi yang telah didesain.
5. Project Based Learning (PBL). Dalam kegiatan ini terdapat 2 (dua) orang mahasiswa yang terlibat dalam tim. Selesai membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian keterlibatan mahasiswa juga sebagai proses pembelajaran melalui keterlibatan langsung dalam perancangan aplikasi system informasi. Hal ini diharapkan akan memperkuat pemahaman mereka akan aplikasi mata kuliah terkait Sistem Pemrosesan Transaksi Terintegrasi dan Aplikasi Data Base.

Tabel 1

Tahapan Penyelesaian Kegiatan

No.	Tahapan	Metode	Durasi
1	Tanya jawab dengan Kepala Desa dan perangkatnya tentang data yang selama ini dikoleksi untuk kebutuhan instansi kementerian	Brainstorming	3 hari
2	Pengembangan aplikasi oleh tim berdasarkan masalah yang akan diselesaikan serta hasil brainstorming a. Konsep basis data b. Konsep tampilan c. Mewujudkan konsep d. Produksi informasi aplikasi e. Setup aplikasi pada web hosting	Pemrograman	4 bulan
3	Pelatihan dan pendampingan mitra	Ceramah, praktik	1 hari
4	Evaluasi kemajuan mitra	Review	1 hari

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan PPDM ini diawali dengan kunjungan ke kantor Desa Nisombalia. Tim PPDM PNUP diterima langsung oleh kepala desa Nisombalia bapak Sulkarnain dan jajarannya. Rangkaian kegiatan tahap 1 PPDM di desa Nisombalia adalah sebagai berikut:

Tabel 2

KEGIATAN PPDM TAHAP 1

No	Kegiatan	Ket.
1	Sambutan oleh kepala desa Nisombalia	
2	Penjelasan kegiatan PPDM	Tujuan dan manfaat system informasi desa. Struktur system informasi desa dan contoh-contoh.
3	Focus Group Discussion	Analisis kebutuhan informasi dan pengumpulan input dari jajaran desa Nisombalia.
4	Wrapping Up.	Draft awal struktur modul system informasi dan expected output.

Dari diskusi dengan jajaran pemerintah desa Nisombalia khusus tim IT dan administrasi desa terdapat beberapa output system informasi yang diharapkan dapat menunjang penyelenggaraan pemerintahan desa.

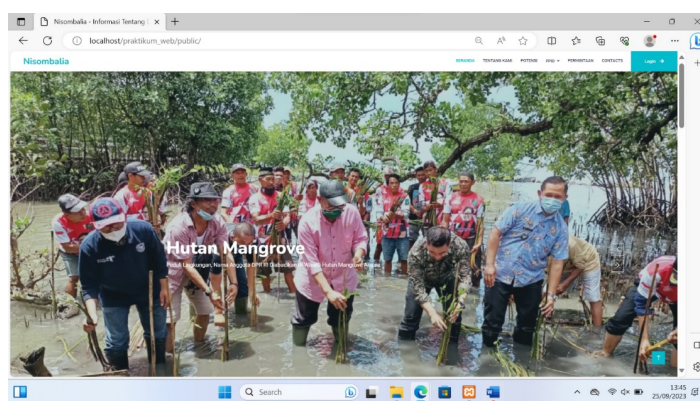
Tabel 3

Expected Output Sistem Informasi Desa

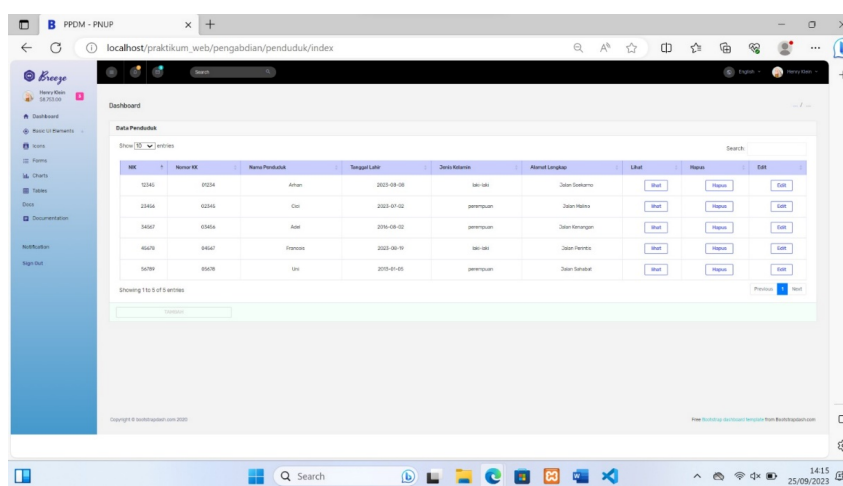
No	JENIS OUTPUT	Ket.
1	Laporan data kependudukan	
2	Laporan data asset penduduk	
3	Arsip surat-surat masuk	
4	Surat-surat keluar	
5	Surat keterangan tidak mampu	
6	Surat keterangan usaha	
7	Surat keterangan domisili	
8	Surat keterangan kelakuan baik	
9	Surat keterangan kematian	
10	Surat keterangan belum menikah	
11	Surat keterangan beda identitas	
12	Surat keterangan hak milik	
13	Surat keterangan kelahiran	
14	Surat keterangan kepemilikan tanah	
15	Surat keterangan pindah	
16	Surat ijin keramaian	
17	Surat pengantar	
18	Lain-lain	

Setelah memperoleh input dari pemerintah desa Nisombalia, maka dimulai **TAHAP 2** kegiatan yaitu proses **PERANCANGAN APLIKASI SYSTEM INFORMASI DESA** yang mencakup beberapa modul dan output yang telah disebutkan sebelumnya. Kegiatan perancangan ini melibatkan mahasiswa yang dianggap memiliki skill di bidang teknologi informasi yang cukup baik. Perancangan aplikasi menggunakan

software Visual dBase sebagai basisnya. Dalam kegiatan ini terdapat 2 (dua) orang mahasiswa yang terlibat dalam tim. Selesai membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian keterlibatan mahasiswa juga sebagai proses pembelajaran melalui keterlibatan langsung dalam perancangan aplikasi system informasi. Hal ini diharapkan akan memperkuat pemahaman mereka akan aplikasi mata kuliah terkait Sistem Pemrosesan Transaksi Terintegrasi dan Aplikasi Data Base. Setelah kegiatan pemrograman selesai dan telah direview oleh tim maka aplikasi tersebut akan disosialisasikan kepada jajaran pemerintah desa Nisombalia. Berikut adalah beberapa tampilan modul aplikasi Sistem Informasi Desa Nisombalia:



Gambar 4. Halaman beranda Sistem Informasi Desa



Gambar 5. Laporan Data Kependudukan

Setelah menyelesaikan perancangan system informasi Desa Nisombalia, maka kegiatan PPDM dilanjutkan ke **tahap 3 yaitu PELATIHAN DAN**

PENDAMPINGAN. Setelah tahap 3 langsung dilanjutkan ke **tahap 4 yaitu REVIEW** pada hari dan tempat yang sama.

Tabel 4

KEGIATAN PPDM TAHAP 3 & 4

No	Kegiatan	Ket.
1	Sambutan oleh kepala desa Nisombalia	Kegiatan dilaksanakan di Kantor Desa Nisombalia
2	Sosialisasi Sistem Informasi Desa Nisombalia oleh Tim PPDM	Tujuan dan manfaat system informasi desa. Struktur system informasi desa dan modul-modul yang tersedia dalam aplikasi.
3	Pelatihan dan Pendampingan (Tahap 3)	Pelatihan singkat penggunaan system informasi desa kepada jajaran pemerintah desa Nisombalia khususnya sekretaris desa, perangkat dusun, staf teknologi informasi dan staf administrasi desa. Pelatihan dilengkapi dengan contoh-contoh kasus.
4	Review (Tahap 4) dan Penutupan Kegiatan PPDM	Setelah sesi pelatihan dilakukan review tentang system informasi desa. Review ini berupa tanya jawab atas kesan-kesan peserta dan kesulitan yang mereka hadapi dalam mengoperasikan aplikasi. Setelah tahap review kegiatan PPDM ditutup secara resmi oleh Kepala Desa Nisombalia Bapak Sulkarnain.



Gambar 6. Penyambutan oleh kepala desa Nisombalia



Gambar 7. Pelatihan dan Pendampingan

SIMPULAN

Desa Nisombalia merupakan salah satu desa di Kabupaten Maros, setiap tahun diwajibkan melaporkan kondisi desa kepada Kementerian Dalam Negeri serta Kementerian Desa. Proses tersebut membutuhkan waktu yang relatif lama serta tidak efisien dalam penggunaan sumber daya. Data yang diperoleh pun hanya untuk kebutuhan pelaporan, seharusnya data tersebut dapat dimanfaatkan oleh Kepala Desa dalam pembuatan keputusan. Karena itu tim PPDM Jurusan Akuntansi PNUP mengusulkan program Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Desa berbasis web yang diharapkan menjawab permasalahan dan kebutuhan Desa Nisombalia. Aplikasi ini dirancang berdasarkan analisis kebutuhan informasi oleh jajaran pemerintah desa. Secara umum aparat Desa Nisombalia menemukan bahwa aplikasi ini bermanfaat walaupun masih memerlukan beberapa penyempurnaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Desa Nisombalia, Kecamatan Marusu, Kab. Maros. *Naskah RPJMDes tahun 2014*
<https://www.kompas.com/skola/read/2022/03/19/163000369/mengapa-data-kependudukan-penting-diketahui-?page=all>.
- Jogiyanto, H.M. (2005), *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Lipursari, Anastasia. "Peran Sistem Informasi Manajemen (Sim) Dalam Pengambilan Keputusan." *Jurnal STIE Semarang*, vol. 5, no. 1, Feb. 2013.
- Sudjiman, P. E., & Sudjiman, L. S. (2018). Analisis sistem informasi manajemen berbasis komputer dalam proses pengambilan keputusan. *TeIka*, 8(2), 55-66.