

MODEL PENGEMBANGAN APLIKASI WEB UNTUK LAYANAN ADMINISTRASI DESA PADA DESA TANETE KEC. SIMBANG KAB. MAROS

Nahiruddin¹⁾, Hirman¹⁾

¹⁾Dosen Jurusan Administrasi Niaga Politeknik Negeri Ujung Pandang

ABSTRACT

The results of the research are in the form of a web-based program prototype, namely the right technology to provide information on managing village administration services that are integrated with the community and Tanete village officials. This application makes it easier for the community and village officials to provide village administrative services. The output of this research is in the form of appropriate technology (software) for developing information systems for village services. Application manuals, and proceedings journals in the form of national seminars carried out by SNP2M in 2021. In addition, it will also be published through the Makassar Timur Tribun electronic media and Video on the Youtube Channel.

Keywords: Data Information System Application

1. Latar Belakang

Menurut Undang-Undang No. 6 tahun 2014 dikatakan bahwa desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, kepentingan masyarakat setempat berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, dan/atau hak tradisional yang diakui, dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Penyelenggaraan pelayanan masyarakat merupakan upaya negara untuk memenuhi kebutuhan dasar dari hak-hak setiap warga negara atas barang, jasa, dan pelayanan administrasi yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik. Terkait dengan pelayanan masyarakat dimaksud, Undang-Undang Dasar 1945 mengamanatkan kepada negara untuk memenuhi kebutuhan dasar setiap warga negara demi kesejahteraannya, sehingga efektivitas penyelenggaraan suatu pemerintahan sangat ditentukan oleh baik buruknya penyelenggaraan pelayanan masyarakat.[1]

Disadari bahwa kondisi penyelenggaraan pelayanan masyarakat saat ini masih dihadapkan pada sistem pemerintahan yang belum efektif dan efisien serta kualitas sumber daya manusia aparatur yang belum memadai. Hal ini terlihat dari masih banyaknya keluhan dan pengaduan dari masyarakat baik secara langsung maupun melalui media massa, terkait dengan prosedur yang berbelit-belit, tidak ada kepastian jangka waktu, biaya yang harus dikeluarkan, persyaratan yang tidak transparan, petugas yang tidak profesional, sehingga menimbulkan citra yang kurang baik terhadap pemerintah.

Permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat tentang layanan administrasi desa, maka Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi (PDPTT) menyatakan bahwa Digitalisasi Desa tidak bisa lagi ditunda. Ada empat model desain desa digital yang dimulai tahun 2021, salah satunya adalah digitalisasi untuk percepatan layanan Pemerintahan Desa kepada warga desa agar terjadi kemudahan dalam pelayanan publik di desa. [2]

Perkembangan teknologi yang sangat pesat seperti sekarang ini, baik di instansi pemerintah maupun swasta dituntut untuk dapat mengikuti serta mengetahui derasnya arus informasi dalam segala bidang khususnya dalam bidang komputer. Sistem Informasi Desa (SID) menjadi bagian tak terpisahkan dari pembangunan desa dan pembangunan kawasan pedesaan. Dengan adanya perubahan paradigma pembangunan desa membuat SID menjadi penting peranannya. Karena itu, perlu dikembangkan SID yang sesuai dengan visi UU Desa yakni menjadikan desa kuat, mandiri, sejahtera, dan demokratis. Oleh karenanya, SID diatur secara khusus dalam UU Desa melalui Pasal 86. [1]

Berdasarkan hasil diskusi dengan Kepala Desa bahwa saat ini dibutuhkan suatu pelayanan administrasi berbasis teknologi, aplikasi yang dibuat oleh dosen PNUP tahun 2017 berbasis access ketika jaringan internet belum tersedia di desa tersebut. Seiring dengan perkembangan teknologi, sistem informasi desa berbasis web mulai banyak digunakan. Harapan Kepala Desa dan Bagian IT Desa Tanete Kecamatan Simbang Kabupaten Maros mengatakan ingin menerapkan sistem informasi layanan administrasi desa yang nantinya masyarakat bisa mengakses sistem melalui *website* ketika ingin mengurus surat keterangan di kantor Desa. Kemudian perangkat desa nantinya akan menindak-lanjuti administrasi yang dibutuhkan masyarakat dimana masyarakat

¹ Korespondensi penulis: Nahiruddin, 081355006085, nahiruddin@poliupg.ac.id

dapat dilayani melalui aplikasi. Selama ini masyarakat selalu datang di kantor desa untuk mengurus administrasi yang terkait kebutuhannya. Sistem yang berjalan selama ini masih sistem semi komputer dan penyimpanan fisik dokumen desa masih bersifat konvensional (Sumber Kepala Desa Tanete, 10 Maret 2021).

Solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan masalah tersebut di atas adalah dengan cara membuat suatu model pengembangan sistem informasi berbasis website untuk layanan administrasi pada Desa Tanete Kecamatan Simbang kabupaten Maros. Model ini dikembangkan agar masyarakat dapat mengurus surat keterangan desa melalui *website*. Selanjutnya perangkat desa akan menindak-lanjuti surat keterangan tersebut tanpa masyarakat harus datang ke kantor desa. Sistem ini memudahkan dalam pencarian dan pengelolaan administrasi desa.

Administrasi Desa

Administrasi desa adalah keseluruhan proses kegiatan pencatatan data dan informasi mengenai penyelenggaraan pemerintahan Desa pada buku Administrasi Desa. Administrasi Desa ditetapkan dengan Keputusan Menteri Dalam Negeri akan tetapi teknis pelaksanaan dan pembinaan operasionalnya ditetapkan dengan Keputusan Bupati. Berdasar kepada diundangkannya UU No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah, serta Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 2005 tentang Desa juga Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2005 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah, dan dengan Peraturan Kementerian Dalam Negeri 32 Tahun 2006. [1]

Untuk meningkatkan manajemen Pemerintahan Desa perlu dilakukan penataan administrasi agar lebih efektif dan efisien, penataan administrasi merupakan pencatatan data dan informasi dalam mendukung penyelenggaraan Pemerintahan Desa, maka perlu dilakukan langkah penyempurnaan terhadap pelaksanaan administrasi. Ada beberapa pengertian lain Administrasi yakni:

- a. Administrasi Umum adalah kegiatan pencatatan data dan informasi mengenai kegiatan
- b. Pemerintahan Desa pada Buku Administrasi Umum di Desa
- c. Administrasi Penduduk adalah kegiatan pencatatan data dan informasi mengenai penduduk pada Buku Administrasi Penduduk di Desa
- d. Administrasi Keuangan adalah kegiatan pencatatan data dan informasi mengenai pengelolaan Keuangan Desa pada Buku Administrasi Keuangan di Desa
- e. Administrasi Pembangunan adalah kegiatan pencatatan data dan informasi pembangunan yang akan, sedang dan telah dilaksanakan pada Buku Administrasi Pembangunan di Desa. [7]

Sistem Informasi Administrasi Desa

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan yang cerdas. [3]

Sistem informasi dapat terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*), yaitu blok masukan (*input block*), blok model (*model block*), blok dasar data (*database block*) dan blok kendali (*control block*). Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sarannya. [3]

Sistem informasi administrasi desa, merupakan sistem informasi terkomputerisasi yang ditujukan untuk pelayanan dan pengelolaan administrasi desa. Pengelolaan sistem informasi ini berupa penyediaan informasi kepada pihak yang berkepentingan tentang administrasi desa.

Nahiruddin (2017) penelitian tentang model pengelolaan administrasi desa berbasis access pada Desa Tanete Kecamatan Simbang Kabupaten Maros. [8]. Nahiruddin (2018) penelitian tentang sistem informasi model pengembangan pengelolaan administrasi data panti asuhan berbasis web pada Panti Ansuha Al Anshar Timor-Timor Makassar.[9] Nahiruddin (2019) penelitian tentang model Sistem Informasi Desa (SIMDES) berbasis web pada Desa Tompobulu Kec. Tompobulu Kab. Maros. [10] Hirman (2020) penelitian tentang model Sistem Informasi Pengelolaan Dokumen Pemerintah (SIMDOP) berbasis web pada Desa Nisombalia Kec. Marusu Kab. Maros.[11]

Perencanaan Basis Data

Perencanaan basis data (*Database Planning*) adalah aktivitas manajemen yang memperbolehkan tahapan aplikasi basis data untuk direalisasikan secara efisien dan seefektif mungkin. Perencanaan basis data harus diintegrasikan dengan strategi sistem informasi organisasi. Ada tiga topik utama yang terlibat dalam memformulasikan strategi sistem informasi, yaitu:

- Identifikasi rencana dan tujuan perusahaan dengan menentukan kebutuhan sistem informasi berikutnya.
- Mengevaluasi sistem informasi sebelumnya untuk menentukan kekuatan dan kelemahan yang ada.
- Penilaian kesempatan Teknologi Informasi (TI) yang mungkin dapat menghasilkan keuntungan yang kompetitif. [4]

Database MySQL

MySQL adalah sistem pengaturan database dengan menggunakan perintah atau sintaks-sintaks yang berhubungan dengan database. MySQL ini dapat berkaitan dengan halaman Web dengan membangun suatu sistem database didalam web. MySQL memaksimumkan peningkatan, kestabilan dan penggunaannya, disisi lain dapat mengurangi ongkos database sampai 90%. Bahasa SQL pada umumnya informasi tersimpan dalam tabel-tabel yang secara logik merupakan struktur dua dimensi terdiri dari baris (row atau record) dan kolom(column atau field). Sedangkan dalam sebuah database dapat terdiri dari beberapa *table*. Beberapa tipe data dalam MySQL. [5]

Metode Pengembangan Sistem dengan pemanfaatan WAMP

WAMP merupakan paket aplikasi yang memudahkan dalam menginstalasi modul PHP, Apache Web Server, dan MySQL Database. Selain itu WAMP dilengkapi dengan berbagai fasilitas lain yang akan memberikan kemudahan dalam mengembangkan situs web berbasis PHP. WAMP dapat mendukung modul PHP4 dan PHP5 sekaligus dalam satu web server. Proses pengembangan prototipe sistem menggunakan pendekatan System Lifecycle. Tahap-tahap utama dari *waterfall mode* memetakan kegiatan-kegiatan pengembangan dasar, yaitu: tahap analisis, desain, implementasi, *verification* dan *maintenance*. [6]

2. METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Lokasi dalam penelitian ini adalah Desa Tanete Kecamatan Simbang Kabupaten Maros.

Tahapan Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penelitian diawali dengan pengumpulan data yang terdiri dari observasi dan identifikasi, survei, wawancara serta diskusi dengan perangkat desa. Selanjutnya dengan tahap *develop* sistem informasi.



Gambar 2. Proses pengembangan perangkat lunak

Metode Pengumpulan Data

Sebelum melakukan rancangan penelitian maka harus dicari data untuk kebutuhan penelitian. Data yang akan digunakan ada dua macam, yaitu data primer dan data sekunder.

Untuk mendapatkan data yang relevan dan akurat, maka pengumpulan data dilakukan dengan metode:

- Observasi, pengumpulan data melalui pengamatan secara langsung pada proses-proses yang sedang berjalan dan pencatatan terhadap berbagai infra struktur..
- Survei, untuk mendapat gambaran kondisi kesiapan fungsional dan non fungsional kebutuhan sistem untuk migrasi ke sistem baru dan kesiapan SDM.
- Analisa dokumen, yaitu melakukan dengan mempelajari material yang meng-gambarkan sistem yang sedang berjalan. Dokumen yang diamati meliputi: sistem panduan administrasi desa, Formulir dan berkas perangkat desa.

Metode Pengembangan Sistem

Tahap Pengembangan Sistem Informasi dilakukan sebagai berikut:

- Analisis Sistem, yang dilakukan berdasarkan hasil dari tahap pengumpulan data yang merupakan kebutuhan laporan/tampilan informasi yang diinginkan.
- Desain Sistem. Pada tahap ini akan dibuat rancangan sistem informasi yang terinci berdasarkan spesifikasi yang diinginkan. Pada tahap ini juga dilakukan penetapan standar baku basis data perencanaan dimulai dengan penggunaan *usecase diagram* sampai *entitas relation diagram*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Desa Tanete Kecamatan Simbang Kabupaten Maros, diperoleh informasi bahwa penyimpanan dokumen atau arsip di desa ini masih menggunakan cara manual dengan menggunakan buku agenda untuk mencatat arsip desa tersebut. Kesulitan yang dialami ketika masyarakat membutuhkan dokumen tetapi kadang-kadang arsip tersebut tidak ditemukan sehingga akan menghambat pelayanan kepada masyarakat.

Untuk menyelesaikan masalah tersebut di atas, maka solusi yang ditawarkan adalah untuk membuat rancangan atau desain tentang model pengembangan aplikasi web untuk aplikasi layanan administrasi desa untuk mempermudah penemuan dokumen atau arsip apabila dibutuhkan. Model sistem informasi layanan administrasi desa ini didesain dengan beberapa menu yakni:

a. Menu Login Admin

Menu ini merupakan menu login untuk admin (staf administrasi, sekretaris desa, dan kepala desa), sehingga dapat melakukan aktivitas dalam aplikasi ini. Menu ini hanya dapat diakses oleh pihak perangkat desa yang sudah terdaftar. Untuk menggunakan aplikasi ini terlebih dahulu memasukkan username dan password kemudian tekan tombol "Login". Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

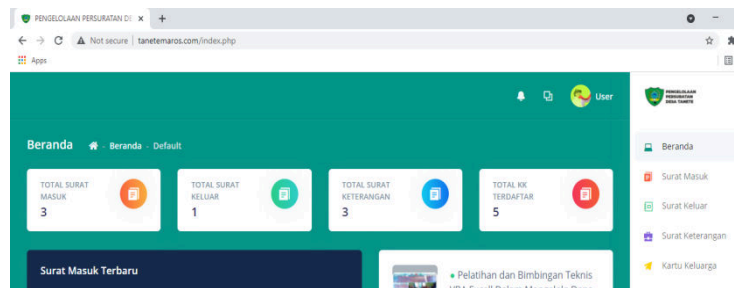


Gambar 5.1 : Menu Login

b. Tampilan Menu Utama (Dashboard)

Setelah username dan password diisi dengan benar, maka login akan berhasil, maka akan tampak tampilan gambar seperti 5.2 berikut ini.

Pada gambar 5.2 di atas menunjukkan tampilan menu utama atau menu home yang berisi tampilan total surat masuk, total surat keluar, total surat keterangan domisili, total surat keterangan pindah. Menu utama memiliki menu-menu antara lain Menu Surat Masuk, Menu Surat Keluar, Menu Surat Keterangan, Menu Kartu Keluarga, Menu Registered, Menu Gallery, Menu Bantuan dan logout.



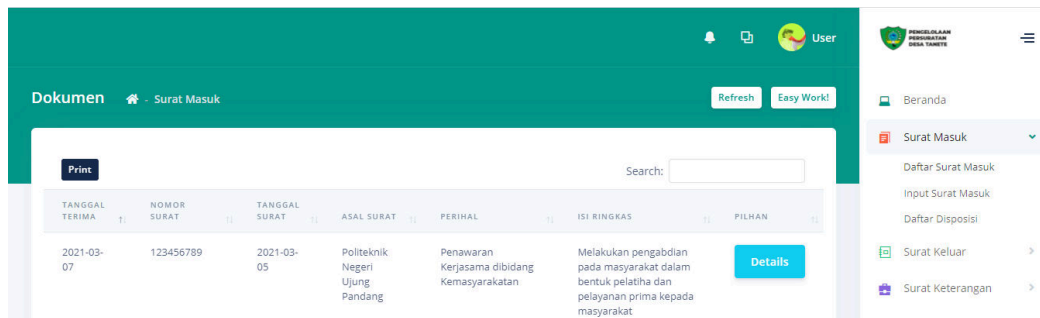
Gambar 5.2 : Tampilan Menu Utama

Untuk mengelola surat masuk, maka klik surat masuk pada menu beranda atau menu utama sebelah kanan, maka akan tampil gambar seperti di bawah ini.



Gambar 5.3. Tampilan Menu Surat Masuk

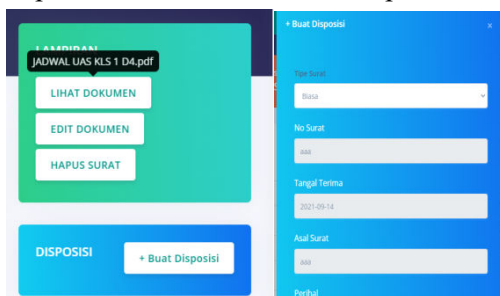
Pada gambar 5.3 di atas adalah menu surat masuk yang terdiri dari daftar surat masuk, input surat masuk, dan daftar disposisi. Menu daftar surat masuk ini sama fungsinya dengan buku agenda untuk mencatat surat masuk. Pada menu Daftar surat masuk ini memiliki informasi mengenai data surat masuk yang diterima oleh instansi atau perusahaan. Data-data surat masuk yang diinput masuk ke dalam aplikasi ini adalah tanggal terima, nomor surat, tanggal surat, asal surat, perihal, isi ringkas, dan pilihan/details. Untuk lebih jelasnya menu surat masuk yang terdiri dari daftar surat masuk, input surat masuk, dan daftar disposisi dapat dilihat gambar berikut ini secara berurutan.



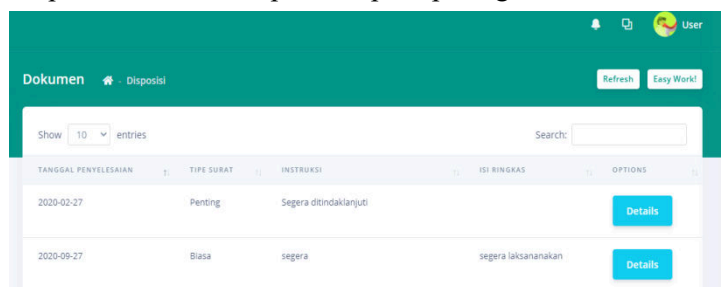
Gambar 5.4. Tampilan Sub Menu Daftar Surat Masuk

Ketika ada informasi surat masuk yang dibutuhkan, maka dapat dilakukan pencarian dengan cara mengisi kata kunci pada kotak search pada gambar 5.4

Apabila surat masuk mau di disposisikan, maka dapat diklik Buat Disposisi seperti pada gambar berikut.



Gambar 5.5. Tampilan Buat Disposisi dan Form Input



Gambar 5.6 Daftar Disposisi Surat Masuk

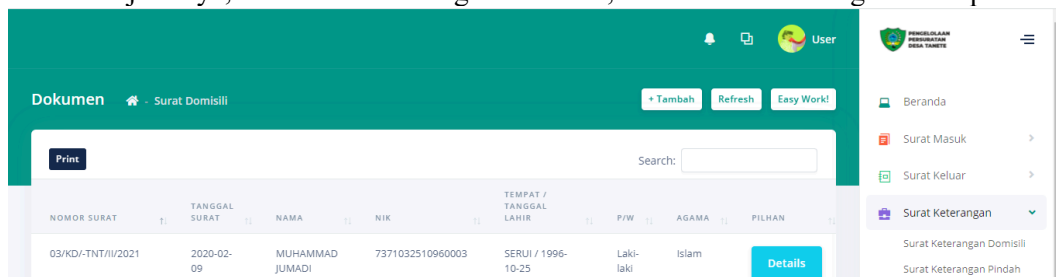
c. Menu Surat Keluar

Fasilitas pada menu surat keluar prinsip kerjanya sama dengan menu surat masuk, hanya bedanya pada menu surat masuk ada menu disposisi. Selain itu, yang berbeda terletak kolom yang diisi untuk surat masuk asal surat, sedangkan surat keluar diisi dengan tujuan surat.

d. Menu Surat Keterangan

Untuk mengelola surat keterangan, maka klik surat keterangan pada menu utama, menu surat keterangan ini terdiri dari Sub Menu Keterangan Domisili, Sub Menu Keterangan Pindah, dan Sub Menu Keterangan lainnya. Setiap sub menu tersebut terdiri dari kolom-kolom seperti nomor surat, tanggal surat, nama, nik, tempat tanggal lahir/jenis kelamin, agama, pekerjaan, dan pilihan, sedangkan Sub menu keterangan lainnya digunakan untuk menginput surat keterangan lain selain dari surat keterangan domisili dan surat keterangan pindah.

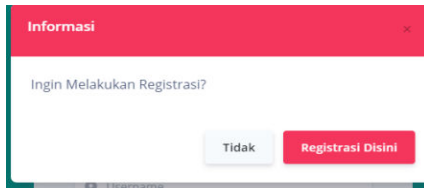
Untuk lebih jelasnya, klik Surat Keterangan Domisili, maka akan muncul gambar seperti di bawah ini.



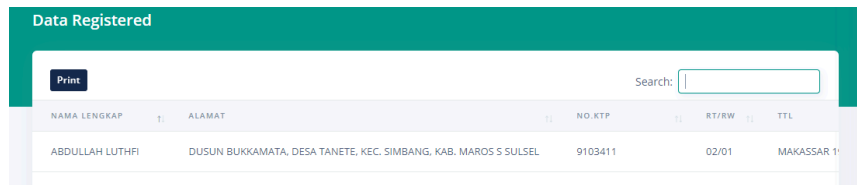
Gambar 5.11. Sub Menu Surat Keterangan Domisili

e. Menu Registrasi Penduduk

Menu ini merupakan menu bagi penduduk desa. Penduduk desa yang ingin mengurus berbagai surat keterangan desa diharuskan mengisi aplikasi dengan berbagai keterangan yang diperlukan dalam proses pengurusan surat keterangan dengan menginput data melalui handphone atau laptop. Untuk lebih jelasnya registrasi layanan masyarakat dan hasilnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 5.16. Registrasi Layanan



Gambar 5.17 Hasil Registrasi untuk Layanan Masyarakat

f. Menu Logout

Menu logout adalah proses keluar dari aplikasi, setelah sebelumnya melakukan login pada sebuah akun.

4. KESIMPULAN

Model pengembangan aplikasi web untuk layanan administrasi desa pada Desa Tanete Kecamatan Tompoblu Kabupaten Maros memudahkan aparat desa (staf administrasi, kepala desa dan sekretaris desa) dalam menyediakan layanan informasi. Aplikasi ini memiliki kelebihan yakni tersedianya beberapa informasi yang berupa form-form sehingga dapat dengan segera disiapkan apabila dibutuhkan oleh pimpinan dan masyarakat yang membutuhkan layanan surat keterangan dapat dilakukan melalui aplikasi.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Undang-Undang Nomor. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah. Dan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa
- [2] Abdul Halim Iskandar Menteri Desa PDTT 2021, Program Digitalisasi Desa tak bisa lagi ditunda, Tuesday, 3 Sya'ban 1442/16 Maret 2021. <https://republika.co.id/berita/qi30py396/mendes-pdtt-program-digitalisasi-desa-tak-bisa-lagi-ditunda> diakses 08.12
- [3] Jogiyanto, H.M. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Yogyakarta: Pener-bit Andi Offset.
- [4] Connolly, 2002. *Basis Data*. Penerbit: Andi, Yogyakarta.
- [5] Widigdo, Anon Kuncoro. 2003. *Dasar Pemrograman PHP dan MySQL*. Diakses ada tanggal 20 Maret 2021 dari http://learning.unla.ac.id/ft/praktikum/sim_tutorial/web%20dan%20internet/tutorial%20dasar%20pemrograman%20php%20&%20mysql.pdf.
- [6] Sommerville, 2001. *Alur Metode Waterfall*. Yogyakarta: Andi Penerbit.
- [7] Stevanly Paulus Pade, 2015. *Pentingnya Kualitas Aparat Pemerintah Desa Dalam Pembangunan di Desa Lantung Kec, Wori Kab. Minahasa Utara*. Fisip Unsrat. Manado.
- [8] Nahiruddin, Hirman, dan Andi Gunawan, 2017. *Model Pengelolaan Administrasi Desa Berbasis Access pada Desa Tanete Kecamatan Simbang Kabupaten Maros, Politeknik Negeri Ujung Pandang*. (tidak dipublikasikan).
- [9] Nahiruddin dan Hirman, 2018 *Model Pengembangan Pengelolaan Administrasi Data Panti Asuhan Berbasis Web pada Panti Asuhan Al Anshar Timor-Timur Makassar*. Prosiding SNP2M 2018, ISBN, 978-602-60766-4-9.
- [10] Nahiruddin dan Hirman, 2019. *Model Sistem Informasi Desa (SIMDES) Berbasis Web pada Desa Tompobulu Kec. Tompobulu Kab. Maros*. Prosiding SNP2M 2019, ISBN, 978-602-60766-7-0. P.298-302. PNUP.
- [11] Hirman dan Nahiruddin, 2020, *Model Sistem Informasi Pengelolaan Dokumen Pemerintah (SIMDOP) Berbasis Web pada Desa Nisombalia Kec. Marusu Kab.Maros*. Prosiding SNP2M 2020, ISBN, 978-602-60766-8-7.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada: 1). Pimpinan Politeknik Negeri Ujung Pandang atas dukungan dana yang diberikan, 2). Ketua, sekretaris, dan staf Pusat Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat PNUP atas arahan dan kepercayaan yang diberikan, dan 3). Tim pelaksana penelitian atas kerjasamanya dalam menyelesaikan penelitian ini.