

LAPORAN AKHIR

IPTEK Berbasis Program Studi dan Nagari Binaan (IbPSNB)



**IMPLEMENTASI SISTEM PENDATAAN MASYARAKAT PADA NAGARI
BUKIK BATABUAH KABUPATEN AGAM**

TIM PENGUSUL

Dody Ichwana Putra, MT	(Ketua)
Derisma, MT	(Anggota)
Ratna Aisuwarya, M.Eng	(Anggota)
Dodon Yendri, M.Kom.	(Anggota)
Lathifah Arief, MT	(Anggota)
Mohammad Hafiz Hersyah, MT	(Anggota)
Rahmi Eka Putri, MT	(Anggota)
Ir. Werman Kasoep, M.Kom.	(Anggota)

Dibiayai Oleh :

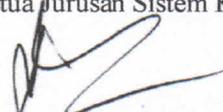
Dibiayai dengan Dana DIPA Universitas Andalas Tahun Anggaran 2018, sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat Nomor Kontrak :
25/UN.16.17/XIII.PM.IbPSNB/LPPM/2018

**PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
TAHUN 2018**

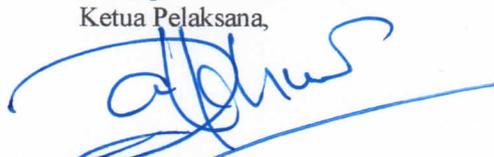
HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul : Implementasi Sistem Pendataan Masyarakat Pada Nagari Bukik Batabuah Kabupaten Agam
2. Bidang Pengabdian : Sistem Komputer
3. Ketua pelaksana
- a. Nama Lengkap : Dody Ichwana Putra, M.T
 - b. Jenis Kelamin : Laki-Laki
 - c. NIP : 198611072015041001
 - d. Disiplin Ilmu : Sistem Komputer
 - e. Pangkat/Golongan : Penata Muda Tingkat I / IIIb
 - f. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
 - g. Fakultas / Jurusan : FTI / Sistem Komputer
 - h. Alamat Kantor : Kampus Unand Limau Manis Padang
 - i. Telp/ Fax/email : dody.ichwana@fti.unand.ac.id
 - j. Alamat Rumah : Jl. Apel II No 103, Perum. Belimbing, Kec. Kuranji, Kota Padang
 - k. Telp/email : +62 85274009071
4. Jumlah Anggota Pengabdi
- a. Nama Anggota I : Ir. Werman Kasoep, M.Kom.
 - b. Nama Anggota II : Ratna Aisuwarya, M.Eng
 - c. Nama Anggota III : Muhammad Hafiz Hersyah, MT
 - d. Nama Anggota IV : Rahmi Eka Putri, MT
 - e. Nama Anggota V : Derisma, MT
 - f. Nama Anggota VI : Lathifah Arief, MT
 - g. Nama Anggota VII : Dodon Yendri, M.Kom.
- h. Lokasi Kegiatan : Nagari Bukik Batabuah, Kabupaten Agam
- i. Jumlah Biaya : Rp. 10.000.000,-

Mengetahui
Ketua Jurusan Sistem Komputer,


Ratna Aisuwarya, M.Eng
NIP. 198410302008122002

Padang, 30 November 2018
Ketua Pelaksana,


Dody Ichwana Putra, M.T
NIP. 198611072015041001



RINGKASAN

Nagari Bukik Batabuah berlokasi di Kecamatan Canduang Kabupaten Agam. Nagari ini mempunyai luas wilayah lebih kurang 1.122 Ha (11,22 Km²) dengan topologi berada di kawasan kaki Gunung Merapi. Proses pendataan masyarakat di Kantor Wali nagari Bukik Batabuah masih dilakukan secara manual yaitu dengan pencatatan fisik. Selain itu pengelolaan data masih masih dilakukan secara konservatif. Sementara nagari dituntut untuk dapat memberikan pelayanan yang prima kepada masyarakatnya. Selain itu Nagari juga dituntut untuk dapat memberikan informasi terkait pembangunan dan pemberdayaan desa/nagari dan Pembangunan kawasan pedesaan/Nagari kepada pemerintah pusat sesuai Permendesa PDTT No 10 Tahun 2016. Solusi permasalahan diatas adalah dengan mengimplementasikan sistem pendataan masyarakat di Kantor Wali Nagari Bukik Batabuah. Untuk itu perlu dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat Jurusan Sistem Komputer Fakultas Teknologi Informasi UNAND ke Kantor Wali Nagari Bukik Batabuah. Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilakukan beberapa tahapan yaitu (1) Analisa Situasi dan Kebutuhan, (2) Pengembangan Sistem (4) Instalasi Sistem (5) Pelatihan Penggunaan Sistem. Target akhir yang diharapkan dari kegiatan pengabdian ini adalah terimplementasinya Sistem Pendataan Masyarakat di Kanagarian Bukik Batabuah, Kabupaten Agam. Implementasi sistem ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan di kantor wali nagari Bukik Batabuah.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	1
RINGKASAN.....	2
DAFTAR ISI.....	3
BAB I. PENDAHULUAN.....	4
1.1 Analisis Situasi.....	4
1.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah	5
1.3 Urgensi Permasalahan.....	5
1.4 Tujuan Kegiatan.....	6
1.5 Manfaat Kegiatan.....	6
BAB II. TARGET DAN LUARAN.....	7
BAB III. METODE PELAKSANAAN	8
2.1 Waktu Pengabdian	8
2.2 Tempat Pengabdian.....	8
2.3 Metode Pelaksanaan.....	8
BAB IV. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI.....	10
BAB V. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI.....	12
5.1. Proses Kegiatan.....	12
5.2. Hasil Kegiatan.....	15
BAB VI. KESIMPULAN	17
6.1. Kesimpulan	17
6.2. Saran	17
DAFTAR PUSTAKA	18
Lampiran 1. Tampilan Sistem Pendataan Masyarakat (Sipenmas).....	19
Lampiran 2. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.....	22
Lampiran 3. Publikasi Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat	24

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi

Sistem pendataan masyarakat merupakan penyajian informasi yang cepat dan akurat, serta mempunyai daya tampung yang besar untuk menangani semua data kependudukan yang ada di suatu nagari. Perkembangan teknologi informasi dan teknologi komputer yang canggih dalam waktu yang relatif singkat telah mencapai perkembangannya sampai di setiap bidang kerja dan di setiap lapisan masyarakat. Pada dasarnya teknologi informasi dikembangkan untuk mempermudah masyarakat pada umumnya untuk mendapatkan informasi yang layak untuk dikonsumsi. Dengan memanfaatkan Teknologi Informasi diharapkan dapat membantu dalam pekerjaan, pemrosesan/pengolahan data-data penting serta pelayanan sebagaimana diharapkan oleh masyarakat.

Saat ini penyelenggaran Nagari dengan wewenang yang lebih besar di daerah merupakan salah satu esensi desentralisasi dan otonomi daerah. Persiapan asas desentralisasi serta pemberian otonomi kepada daerah akan semakin mendukung kemandirian daerah dalam merumuskan kebijakan sesuai dengan keinginan, kebutuhan dan karakteristik lokal. Dengan lahirnya Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 ini maka penyelenggaraan pemerintahan di daerah bersifat deskripsi dan mengandung makna pemberdayaan. Selain itu Nagari lebih mengutamakan implementasi unit kerja teknis untuk mengikuti dan mengimplementasikan program-program prioritas nagari yang tertinggal sebelumnya.

Proses administrasi nagari di Kantor Wali nagari Bukik Batabuah masih dilakukan secara manual yaitu dengan pencatatan fisik. Proses manual dapat membuat proses pelayanan administrasi tidak optimal. Kemungkinan terjadinya error dalam proses pelayanan akan menjadi tinggi. Selain itu pengelolaan data masih dilakukan secara konservatif, yaitu dengan menggunakan aplikasi Microsoft Excel sebagai perangkat bantu pengolahan data. Hal ini mengakibatkan data yang ada di kantor wali Nagari menjadi tidak tersusun dengan rapi dan tidak terpusat. Akibatnya proses aliran informasi tidak berjalan dengan baik. Terlebih lagi wilayah Nagari Bukik Batabuah yang cukup luas, penggunaan sistem informasi yang berbasis web akan sangat membantu aliran informasi dengan cepat kepada masyarakat

Komputerisasi diharapkan dapat meningkatkan efisiensi administrasi kependudukan Pemerintah Nagari khususnya sekaligus menampung semakin banyaknya kebutuhan pengolahan data. Suatu kebijakan penting yang dilakukan untuk menghadapi semakin luasnya pekerjaan dan beban tugas administrasi Pemerintah Nagari adalah pengolahan data penduduk

melalui komputerisasi teknologi informasi di dalam organisasi Pemerintah Nagari. Salah satu kebijakan penting yang perlu dilakukan oleh Pemerintah Nagari dalam pengembangan teknologi informasi adalah dengan membangun sebuah sistem yang menampung data penduduk dan mempermudah aparat desa dalam melakukan pendataan dan pengolahan data penduduk sebagai salah satu bentuk pelaksanaan Good Government (Pemerintahan yang baik).

1.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah

Pada Nagari Bukik Batabuah proses pendataan masyarakat masih menggunakan sistem manual yang bertumpu dengan menggunakan Microsoft Excel. Kendala yang timbul sebagai akibat penggunaan sistem yang masih manual di Nagari Bukik Batipuah diantaranya adalah tidak validnya data kependudukan dan lamanya dalam mendapatkan pelaporan data masyarakat. Perubahan data penduduk seperti informasi penduduk yang baru pindah ke nagari ataupun penduduk yang meninggalkan nagari, data pekerjaan, data pendidikan dan data demografi tidak tersaji secara *up to date*. Hal ini mengakibatkan profil Nagari Bukik Batabuah tidak tersaji menggunakan data yang terbaru.

Sistem yang ada pada saat sekarang di Nagari Bukik Batipuh mengalami kesulitan di dalam pengelolaan data penduduk. Hal ini disebabkan penyimpanan data kependudukan dalam bentuk arsip yang diletakkan di dalam lemari arsip. Proses pencarian data dan pengecekan data memerlukan waktu yang relatif lama, sehingga mengalami kesulitan di dalam proses pembaruan data penduduk. Disamping itu, data masyarakat yang disimpan di dalam lemari menyebabkan keamanan data tidak bisa terjaga dengan baik sehingga tersebut rentan untuk hilang.

Oleh karena itu, pada pengabdian masyarakat ini, program studi Sistem Komputer berencana untuk membangun Sistem Pendataan masyarakat di Nagari Bukik Batabuah, Kabupaten Agam.

1.3 Urgensi Permasalahan

Nagari Bukik Batabuah dituntut untuk dapat memberikan pelayanan secara optimal. Penggunaan sistem terkomputerisasi merupakan salah satu solusi bagi nagari untuk memberikan pelayanan yang optimal. Sistem informasi perkantoran modern dirasakan penting karena keberadaannya dapat berkontribusi bagi: (1) pengurangan aspek-aspek bahaya moral dalam transaksi publik, (2) membawa cakrawala baru dalam dunia birokrasi yakni keterbukaan (transparansi), (3) peningkatan objektivitas dalam pelayanan publik, (4) meningkatkan

efektifitas dan efisiensi organisasi, serta (5) menjadi faktor pendorong pertumbuhan ekonomi (Priyatno & Sanusi, 2004)

Kanagarian Bukik Batabuah juga harus dituntut untuk dapat mengelola data nagari secara profesional. Adanya Permen PDTT No 10 Tahun 2016 menuntut Nagari untuk dapat mengelola data Nagari dengan baik. Tanpa adanya perangkat bantu seperti sistem pendataan masyarakat, tuntutan tersebut akan sulit untuk dipenuhi. Oleh karena itu penting bagi sebuah nagari untuk dapat mengimplementasikan dan menggunakan sistem pendataan masyarakat dengan baik agar proses pelayanan dan pengelolaan data dapat berjalan dengan optimal dan memberikan hasil yang terbaik bagi Nagari Bukik Batabuah.

1.4 Tujuan Kegiatan

Membantu aparat di kantor Wali Nagari Bukik Batabuah untuk melakukan pendataan terhadap jumlah penduduk dan pelaporan perubahan data kependudukan yang ada di Kanagarian Bukik Batabuah.

1.5 Manfaat Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan mampu mendorong pelayanan secara optimal kepada masyarakat dan mendorong pengelolaan data nagari secara profesional sebagai salah satu bentuk pelaksanaan Good Government (Pemerintahan yang baik).

BAB II. TARGET DAN LUARAN

Target dan luaran yang diharapkan dari kegiatan pengabdian ini adalah terimplementasinya Sistem Pendataan Masyarakat di Kanagarian Bukik Batabuah, Kabupaten Agam. Implementasi sistem pendataan masyarakat ini diharapkan dapat membuat pelayanan di Kanagarian Bukik Batabuah lebih baik dan optimal. Aparatur kantor wali nagari diberikan pelatihan penggunaan sistem informasi yang diimplementasikan. Pelatihan sistem informasi yang dilakukan dapat membantu kelancaran aktivitas penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan publik (Sasmita, 2015). Dengan menggunakan sistem informasi, data yang digunakan dapat tersimpan dengan rapi dan terpusat serta aliran informasi dapat berjalan dengan cepat. Penggunaan teknologi informasi yang tepat dapat membuat pengelolaan data dan pelayanan administrasi nagari menjadi lebih mudah. Implementasi ini diharapkan dapat menjadi langkah awal bagi Nagari Bukik Batabuah untuk menjadi Nagari Cyber atau Nagari IT. Selain target luaran yang telah dijabarkan diatas, target luaran lainnya adalah target yang sudah ditentukan oleh LPPM Universitas Andalas sebagai pihak yang menjembatani Program Studi Sistem Komputer dengan Nagari Bukik Batabuah.

BAB III. METODE PELAKSANAAN

2.1 Waktu Pengabdian : Oktober - November 2018

2.2 Tempat Pengabdian : Nagari Bukik Batabuah, Kabupaten Agam

2.3 Metode Pelaksanaan

Untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya, pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilakukan dalam beberapa langkah yang melibatkan metode penelitian lapangan berupa wawancara, penelitian pustaka, perancangan dan implementasi, diskusi dan pelatihan. Berbagai macam langkah tersebut dilakukan dengan detil sebagai berikut :

1. Penelitian lapangan untuk analisa situasi dan kebutuhan

Dilakukan dengan wawancara dengan Wali Nagari dan aparat Nagari Bukik Batabuah, Kabupaten Agam. Wawancara dan diskusi dilakukan untuk menggali informasi yang lebih dalam mengenai mekanisme pendataan data masyarakat yang telah berjalan saat sekarang ini, hasil dari diskusi ini adalah teridentifikasinya permasalahan dalam proses pendataan dan pembaruan data masyarakat, dan disepakatinya *user requirement* untuk pembangunan system pendataan masyarakat di Nagari Bukik Batabuah, Kabupaten Agam.

2. Penelitian pustaka

Langkah ini dilakukan dengan mempelajari berbagai sumber dan referensi terkait dengan sistem pendataan masyarakat, metodologi pengumpulan data, bisnis proses yang telah berjalan dan yang akan dibangun, tutorial dan video tentang pemanfaatan teknologi NFC sebagai media penyimpanan ID data kependudukan masyarakat serta spesifikasi hardware dan software yang dibutuhkan untuk memanfaatkan teknologi ini.

3. Perancangan dan Implementasi

Setelah diketahui permasalahan dalam pengelolaan aset, dirancang sebuah program aplikasi dengan penyimpanan database pada komputer sesuai dengan rancangan berdasarkan hasil diskusi dengan aparat nagari. Program akan dibuat sesuai dengan kebutuhan yang ada dengan kantor Wali Nagari Bukik Batabuah, data yang digunakan adalah data masyarakat yang telah ada pada Nagari Bukik Batabuah. Selanjutnya dilakukan pengujian terhadap fungsionalitas dan fitur yang telah dibangun di dalam

perangkat lunak.

4. Instalasi Sistem

Sistem yang telah dibangun perlu diinstalasi terlebih dahulu sebelum diimplementasikan. Bentuk instalasi sistem sangat tergantung pada hasil analisa situasi yang berhasil didapatkan pada tahapan analisa situasi dan kebutuhan. Kemungkinan instalasi sistem adalah sebagai berikut:

- a. Instalasi dilakukan pada infrastruktur yang dimiliki oleh Kanagarian Bukik Batabuah. Hal ini bisa dilakukan jika Kanagarian memiliki infrastruktur IT yang memadai.
- b. Instalasi dilakukan di cloud (hosting)

5. Pelatihan Penggunaan Sistem

Agar sistem yang telah dibangun dapat digunakan dengan baik, maka calon pengguna sistem perlu dilatih terlebih dahulu. Diharapkan, melalui pelatihan ini pengguna dapat menggunakan sistem informasi yang dibangun secara optimal. Ada kemungkinan pada saat pelatihan muncul kebutuhan yang baru atau perbaikan dari fungsional yang ada agar sistem sesuai dengan kebutuhan Kanagarian Bukik Batabuah.

6. Pelaporan

Tahapan akhir kegiatan pengabdian adalah pelaporan. Hasil kegiatan akan dilaporkan kepada LPPM Unand selaku pengelola kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Universitas Andalas.

BAB IV. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

Mitra kegiatan pengabdian ini adalah Bukik Batabuah. Kanagarian Bukik Batabuah layak menjadi mitra kegiatan ini karena saat ini Kanagarian Bukik Batabuah belum menggunakan sistem informasi dalam proses pendataan kependudukan. Kanagarian Bukik Batabuah juga merupakan salah satu dari 5 Nagari yang dicanangkan dalam program Forum Pertides (Perguruan Tinggi Masuk Desa). Forum Pertides merupakan gabungan dari unsur pejabat di lingkungan Kemendesa-PDPT dan Perguruan Tinggi dengan struktur organisasi berupa Forum majelis Rektor sebagai fungsi pengarah dan Pokja sebagai fungsi pelaksana (Kementerian Desa, 2016). Universitas Andalas merupakan salah satu universitas yang tergabung dalam forum Pertides ini. Tujuan dibentuknya Forum Pertides adalah untuk menyelesaikan permasalahan masyarakat desa melalui kerjasama Perguruan Tinggi dengan Kemendesa DPPT dalam pelaksanaan program di bidang:

1. Pendidikan, Riset dan Pengabdian kepada masyarakat secara partisipatoris;
2. Pendampingan program-program pemberdayaan masyarakat desa dari Kemendesa DPPT;
3. Antisipasi isu-isu sentral pemberdayaan pedesaan;
4. Peningkatan mutu jasa pemerintahan desa, baik di bidang regulasi, penganggaran maupun implementasi dan aksesibilitasnya.

Pengusul adalah jurusan Sistem Komputer yang merupakan salah satu jurusan di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas. Tim pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat adalah dosen Jurusan Sistem Komputer yang memiliki pengalaman, kepakaran yang memadai untuk mengatasi masalah dan bekerjasama dengan masyarakat di Nagari Bukik B atabuah. Tim pengusul dalam aktifitas mengajarnya mampu beberapa mata kuliah yang berkaitan dengan program yang diusulkan. Tim pengusul juga pernah membimbing mahasiswa melakukan kegiatan pendampingan mahasiswa KKN (DPL), melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Berdasarkan hal tersebut diyakini kegiatan pengabdian masyarakat berbasis prodi dan nagari binaan yang akan dilaksanakan ini akan dapat berjalan dengan baik dan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat yang ada di Nagari Bukik Batabuah Kecamatan Canduang Kabupaten Agam.

Universitas Andalas sebagai lembaga yang mengkoordinir kegiatan pengabdian kepada masyarakat sampai saat sekarang sudah memiliki berbagai fasilitas penunjang pendidikan maupun pelatihan dan pendampingan. Disamping itu, Universitas Andalas juga

memiliki fasilitas perpustakaan ataupun unit pelaksanan teknis komputer. Hal ini cukup mendukung pelaksanaan kegiatan pelatihan dan pendampingan pada program yang diusulkan.

BAB V. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

5.1. Proses Kegiatan

Prodi Sistem Komputer telah melakukan kunjungan ke Nagari Bukik Batabuah, Kabupaten Agam pada tanggal 6 November 2018. Kunjungan yang dilakukan merupakan kunjungan pendahuluan yang bertujuan untuk membahas langkah selanjutnya dalam pelaksanaan Pengabdian Prodi Sistem Komputer. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan dengan acara wawancara, demonstrasi, dan pelatihan ini berjalan dengan baik dan lancar. Kegiatan ini dilaksanakan di Kantor Wali Nagari Bukik Batabuah, Kecamatan Canduang, Kabupaten Agam. Untuk tahap penyusunan rencana kerja, dilakukan terlebih dahulu survei lapangan. Kegiatan survei ini dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada di Nagari Bukik Batabuah yang dapat dicarikan solusinya dengan kegiatan masyarakat prodi Sistem Komputer. Adapun tim dosen yang melakukan kegiatan survei ini adalah sebagai berikut :

1. Dody Ichwana Putra, M.T
2. M.Rafi
3. Stevanus Yulianto
4. Faiq Genia Fauzul



Gambar 1. Pertemuan dengan wali nagari Bukik Batabuah untuk membahas tindak lanjut kegiatan pengabdian masyarakat Prodi Sistem Komputer



Gambar 2. Diskusi bersama Wali Nagari dan aparat nagari mengenai sistem pendataan kependudukan di Nagari Bukik Batabuah

Kegiatan survei tersebut menghasilkan kesepakatan berdasarkan diskusi dengan Wali Nagari Bukik Batabuah dan beberapa aparat nagari yaitu tema kegiatan pengabdian yang sebelumnya adalah “Implementasi Sistem Pendataan Masyarakat Menggunakan *Near Field Communication* Pada Nagari Bukik Batabuah Kabupaten Agam” dilakukan revisi dengan menghilangkan aspek penggunaan *Near Field Communication* (NFC) dengan alasan keefektifan pengimplemtasian sistem.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan oleh 2 kelompok tim pengabdian dosen Jurusan Sistem Komputer, dengan pembagian kerja sebagai berikut :

- A. Tim 1 bertugas untuk mengidentifikasi model database yang dirancang. Perancangan model sistem pendataan masyarakat akan dibuat dalam bentuk program aplikasi. Proses ini dilakukan dengan diskusi langsung bersama aparat nagari yang bertugas sebagai kepala urusan, bendahara dan sekretaris.
- B. Tim 2 bertugas untuk menyiapkan program aplikasi sesuai dengan rancangan yang telah disiapkan sebelumnya. Pada pelaksanaannya tim akan memberikan pelatihan kepada aparat nagari terkait tentang teknis penggunaan aplikasi.

Implementasi sistem pendataan masyarakat (Sipenmas) dilaksanakan pada tanggal 28 November 2018. Pada kunjungan ini diikuti oleh delapan dosen Jurusan Sistem Komputer dan empat mahasiswa. Sebelum dilakukan implementasi perangkat lunak Sipenmas kepada server yang ada di Nagari Bukik Batabuah dilakukan pelatihan mengenai pentingnya

pembangunan sistem informasi untuk suatu nagari dan dasar-dasar pembuatan website. Gambar 3 memperlihatkan penyampaian materi sistem informasi untuk nagari dan Gambar 4 memperlihatkan pelatihan dasar pembuatan website. Pada Gambar 5 diperlihatkan pemberian pelatihan penggunaan perangkat lunak sistem pendataan masyarakat (Sipenmas). Pelatihan dilaksanakan di kantor wali nagari Bukik Batabuah. Peserta adalah staf kantor wali nagari dan beberapa orang kepala jorong di Kanagarian Bukik Batabuah.



Gambar 3. Pemberian materi oleh salah seorang dosen Jurusan Sistem Komputer



Gambar 4. Pelatihan dasar pembuatan website



Gambar 5. Pelatihan penggunaan perangkat lunak Sipenmas

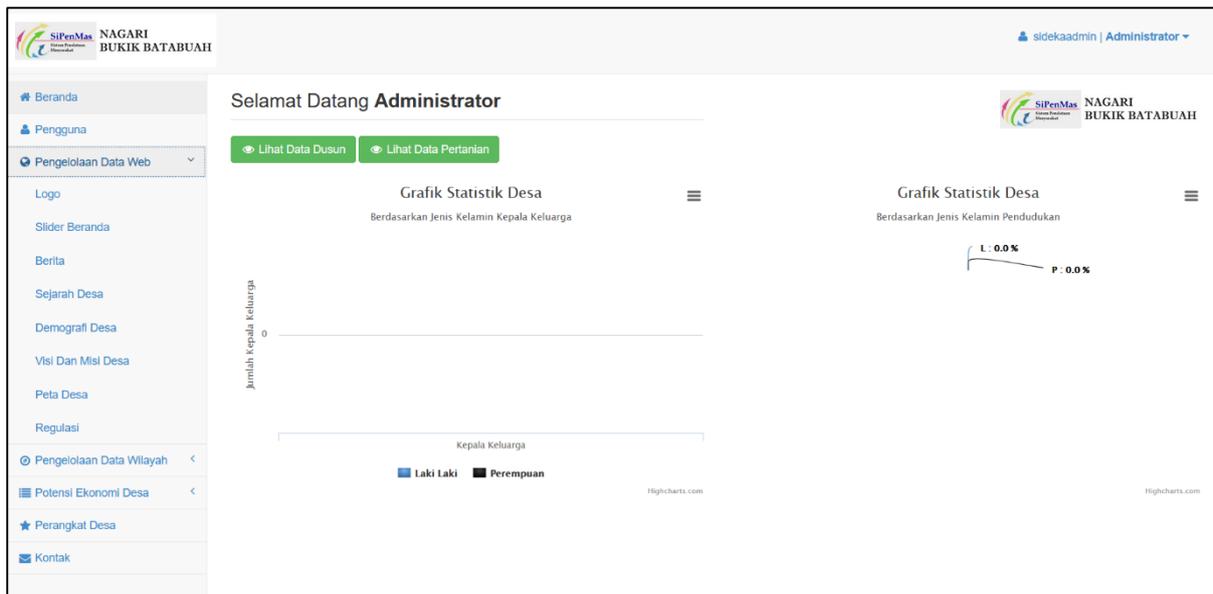
5.2. Hasil Kegiatan

Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah terimplementasinya Sistem Pendataan Masyarakat (Sipenmas) di Nagari Bukik Batabuah. Sistem Pendataan Masyarakat (Sipenmas) ini terinstall pada server lokal yang terletak di kantor wali nagari. Untuk selanjutnya sistem ini akan di-onlinekan agar bisa diakses oleh masyarakat Kanagarian. Pada Gambar 6 diperlihatkan bagian beranda dari Sipenmas.

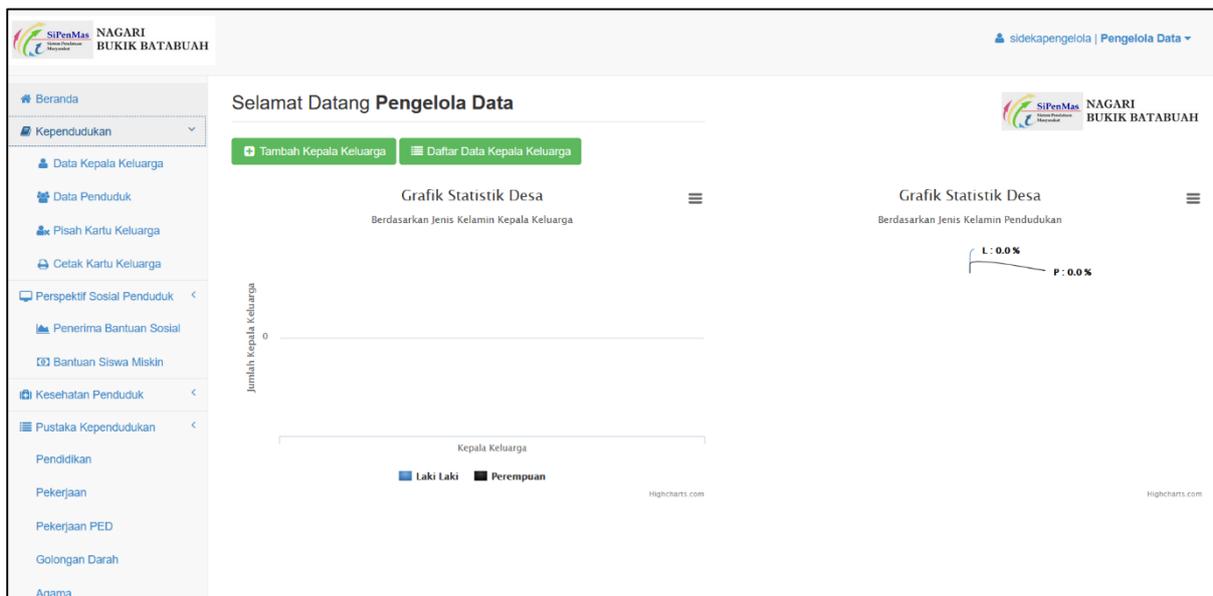


Gambar 6. Beranda Sipenmas

Perangkat lunak Sipenmas ini berbasis web dan dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Code Igniter (CI) dengan konsep MVC (*Model View Control*). Basis data yang digunakan adalah MySQL. Sipenmas terdiri dari dua role, yaitu : administrator dan operator. Gambar 7 memperlihatkan halaman admin Sipenmas dan Gambar 8 memperlihatkan halaman pengelola Sipenmas.



Gambar 7. Halaman admin Sipenmas



Gambar 8. Halaman pengelola Sipenmas

BAB VI. KESIMPULAN

6.1. Kesimpulan

Jurusan Sistem Komputer, Fakultas Teknologi Informasi Unand telah melakukan pengabdian masyarakat ke Nagari IPTEK berbasis program studi dan Nagari Binaan ke Nagari Bukik Batabuah. Pengabdian kali ini mengangkat tema Implementasi Sistem Pendataan Masyarakat Pada Nagari Bukik Batabuah. Kegiatan ini bertujuan untuk membantu staf wali nagari dalam proses administrasi kependudukan dan pengkinian data di kantor wali nagari. Hasil dari kegiatan ini adalah telah terpasangnya Sistem Pendataan Masyarakat (Sipenmas) di Kantor Wali Nagari Bukik Batabuah.

6.2. Saran

Diharapkan agar kegiatan pengabdian masyarakat dapat dilakukan dengan tema yang terintegrasi untuk semua Prodi di Universitas Andalas. Sehingga program yang dilakukan dapat saling bersinergi antara satu Prodi dengan Prodi lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agam, P. K. (n.d.). *Geografis Nagari Bukik Batabuah*. Retrieved 11 22, 2018, from <http://www.agamkab.go.id/?agam=profil&se=keadaan&j=nagari&id=66>
- Kelly, J. F. (1970). *Computerized Managament Information System*. Macmilan.
- Kementerian Desa. (2016). *Forum Pertides*. Jakarta: Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi .
- Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi. (2016). *Permendesa PDDT No 10 Tahun 2016 : Pedoman Pengelolaan Data dan Informasi Desa, Daerah Tertinggal dan Transmigrasi*. Jakarta: Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi.
- Priyatno, M., & Sanusi, A. (2004). *Teknologi Informasi dalam Pemerintahan*. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara.
- Sasmita, S. (2015). Peningkatan Kemampuan dan Keterampilan Staf Pemerintahan Nagari Koto Kaciak Kecamatan Tanjung Raya Kapupaten Agam dalam Mengelola Sistem Informasi Perkantoran Modern. *SNaPPP* (pp. 269-276). Bandung: Unversitas Islam Bandung.

Lampiran 1. Tampilan Sistem Pendataan Masyarakat (Sipenmas)

```

35 <table border="1" cellpadding="4px" cellspacing="0" align="center">
36 <tr>
37 <td>No</td><td>Nama Lengkap</td><td>Jenis Kelamin</td><td>NIK</td><td>Agama</td><td>Kewarganegaraan</td><td>Aksi</td>
38 </tr>
39 </php>
40 $zxc="SELECT * FROM `biodata` WHERE 1 ORDER BY `biodata`.`ID_IND` ASC";
41 $vbn=mysqli_query($koneksi,$zxc);
42 $n=1;
43 while($asd=mysqli_fetch_array($vbn))
44 {
45     echo "<tr>
46     <td>$n</td><td>".$asd['Nama'].</td><td>".$asd['Jenis_kelamin'].</td><td>".$asd['NIK'].</td><td>".$asd['Agama'].
47     </tr>";
48     $n=$n+1;
49 }
50 ?>
51 <tr>
52 <td colspan="7" style="text-align:right"><button onclick="location.href='Tambah.php'">Tambahkan Data Keluarga</button>
53 <button onclick="location.href='cek.php'">Lihat Data</button></td>
54 </tr>
55 <tr>
56 <td colspan="7">
57 <button onclick="location.href='formulin_permohonan.php'">Perubahan Kartu Keluarga (KK)</button>
58 </td>

```

SiPenMas NAGARI BUKIK BATABUAH
Sistem Pendataan Masyarakat



Berita Terbaru



25 - 11 - 2018, 0:36:27
Pengrajin Saka Bukik Batabuah Minta Pemerintah Buka Jalan untuk Pemasaran

SISTEM PENDATAAN MASYARAKAT

Nagari Bukik Batabuah
 Kecamatan Canduang
 Kabupaten Agam

prod.siskom@unand.ac.id



Kontak Kami

JNC6G

Kirim

- 🏠 Beranda
- 👤 Kependudukan
 - 👤 Data Kepala Keluarga
 - 👤 Data Penduduk
 - 👤 Pisah Kartu Keluarga
 - 🖨️ Cetak Kartu Keluarga
- 📄 Perspektif Sosial Penduduk
 - 👤 Penerima Bantuan Sosial
 - 👤 Bantuan Siswa Miskin
- 🏥 Kesehatan Penduduk
 - 👤 Data Gizi Buruk
 - 👤 Data Kehamilan
- 📚 Pustaka Kependudukan
 - Pendidikan
 - Pekerjaan
 - Pekerjaan PED
 - Golongan Darah
 - Agama
 - Kewarganegaraan
 - Kompeleksi
 - Status Keluarga
 - Status Penduduk
- 📚 Pustaka Lainnya
 - Difabilitas
 - Kode Surat
 - Kontrasepsi
 - Status Tinggal
 - Alasan Pindah
 - Jabatan
 - Jenis Pindah
 - Klasifikasi Pindah
- 📄 Peristiwa
 - 👤 Kelahiran
 - 👤 Meninggal
 - 👤 Pindah Penduduk
 - Pindah Masuk
 - ← Pindah Keluar
- 📄 Surat Menyurat
- 🔍 Pencarian Pintar

Tambah Kelahiran

Data Bayi

Nama Bayi

Jenis Kelamin
 Laki - laki
 Perempuan

Tanggal Kelahiran

Berat Bayi

Panjang Bayi

Apakah Bayi Kembar?
 Ya
 Tidak

Data Orang Tua

Pencarian Kepala Keluarga

No Kepala Keluarga

Nama Kepala Keluarga

Nama Ayah

Nama Ibu

Data Kelahiran

Lokasi Lahir

Tempat Lahir

Nama Penolong Kelahiran

Data Pelapor

Pelapor Kelahiran

Hubungan Pelapor dengan Ayah

Pencetak Surat Kelahiran

Pamong Surat Kelahiran

Simpan
Batal

- [Beranda](#)
- [Kependudukan](#)
- [Data Kepala Keluarga](#)**
- [Data Penduduk](#)
- [Pisah Kartu Keluarga](#)
- [Cetak Kartu Keluarga](#)
- [Perspektif Sosial Penduduk](#)
- [Kesehatan Penduduk](#)
- [Pustaka Kependudukan](#)
- [Pustaka Lainnya](#)
- [Peristiwa](#)
- [Surat Menyurat](#)
- [Pencarian Pintar](#)

Tambah Keluarga

Data Keluarga

Status Keluarga Sementara Ya Tidak

No Kartu Keluarga*

Alamat

Dusun **RW** **RT**

Kelas Sosial

Menerima Program Keluarga Harapan Ya Tidak

Raskin Ya Tidak

Jamkesmas Ya Tidak

Data Kepala Keluarga

Status Penduduk Sementara Ya Tidak

NIK*

Nama

Tempat/Tgl Lahir

Jenis Kelamin Laki Laki Perempuan

No Telepon

Email

No KITAS

No Paspor

Agama

Golongan Darah

Pendidikan

Pendidikan Terakhir

Pekerjaan **Potensi Ekonomi Desa**

Kewarganegaraan

Kompetensi

Status Kawin

Status Penduduk

Status Tinggal

Difabilitas **Kontrasepsi**

Foto No file selected.

Hubungan Keluarga

Status Keluarga

Nama Ayah

Nama Ibu

Lampiran 2. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat





Lampiran 3. Publikasi Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

<http://padangkita.com/jurusan-sistem-komputer-unand-gelar-pegabdian-masyarakat-di-nagari-bukik-batabuah/>

The screenshot shows a news article on the website Padangkita.com. At the top, there are two banners: one for Padangkita.com (REFERENSI RANAH RANTAU) and another for RedDoorz (Best Budget Hotels in Indonesia). The article breadcrumb is 'Beranda > Kabar > Jurusan Sistem Komputer Unand Gelar Pegabdian Masyarakat di Nagari Bukik Batabuah'. The main title is 'Jurusan Sistem Komputer Unand Gelar Pegabdian Masyarakat di Nagari Bukik Batabuah'. The author is 'Mohammad Arya' and the date is 'Senin, 03/12/18 | 11:10'. Below the title are social media sharing icons for Facebook, Twitter, Google+, and WhatsApp. A RedDoorz banner is visible above the article's navigation menu. The navigation menu includes 'KABAR', 'LANGGAM', 'LANCONG', 'NIAGA', 'ARENA', and 'HIBURAN'. The main image shows a group of approximately 15 people, including students and staff, standing in front of a building. They are holding a banner that reads 'PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT' and 'JURUSAN SISTEM KOMPUTER, FAKULTAS TEKNOLOGI UNIVERSITAS ANDALAS'.

Padangkita.com – Jurusan Sistem Komputer, Fakultas Teknologi Universitas Andalas menggelar pengabdian masyarakat di Nagari Bukik Batabuah, Kecamatan Canduang, Kabupaten Agam, Rabu (28 November 2019). Pelaksanaan kegiatan masyarakat ini merupakan salah satu bentuk transfer ilmu pengetahuan dan teknologi kepada masyarakat, sekaligus merupakan pelaksanaan tri dharma perguruan tinggi oleh sivitas akademika jurusan sistem komputer Unand selain pengajaran dan penelitian.