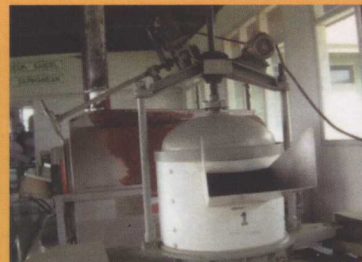
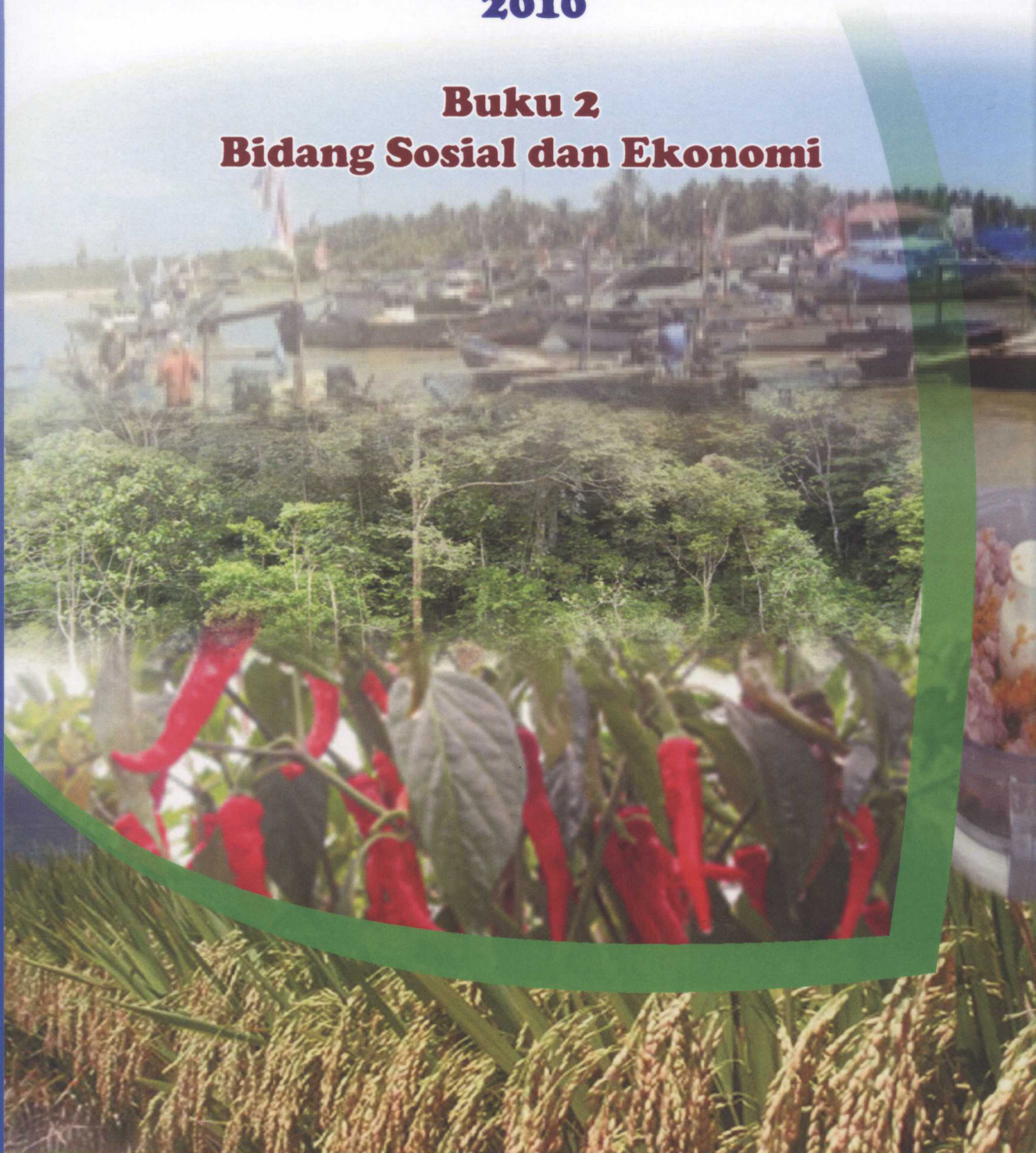


ISBN 978-602-8853-10-1
978-602-8853-12-5



PROSIDING SEMINAR HASIL-HASIL PENELITIAN IPB 2010

Buku 2 Bidang Sosial dan Ekonomi



IPTEKS BAGI MASYARAKAT (IbM) DESA PETIR (Science and Technology for People in the Petir Village)

I Made Sumertajaya¹⁾, Agus M. Soleh¹⁾, Utami Dyah Safitri¹⁾

¹⁾Dep. Statistika, Fakultas Matematika dan IPA IPB

ABSTRAK

Data kependudukan merupakan salah satu pilar keberhasilan pelaksanaan program-program pemerintah. Untuk menjamin terbangunnya system informasi kependudukan yang baik harus didukung oleh basis data penduduk yang akurat, tersedianya sarana prasarana pembaharuan data yang efektif dan efisien, sumber daya manusia aparat yang memadai dan tersedianya alokasi dana yang layak. Kegiatan pendataan di Desa Petir telah berhasil membangun basis data kependudukan Desa Petir. Tersedianya system aplikasi kependudukan BIMA sangat membantu aparat Desa Petir dalam melakukan pembaharuan data dan membantu pelaksanaan birokrasi Desa Petir secara cepat dan akurat.

Kata kunci : Pendataan, system informasi, data penduduk, BIMA.

ABSTRACT

Population data is one of the foundations of the successful implementation of government programs. To ensure the establishment of good population information system should be supported by accurate population data base, availability of infrastructure renewal effective and efficient data, human resources and the availability of adequate personnel allocations are feasible. Data collection activities in Petir village has managed to build a data base of population. Availability of the system of residence applications (BIMA) is helpful in conducting apparatus Petir Village renewal data and assist the implementation of village bureaucracy quickly and accurately.

Keywords : Data collection, system information, population data, BIMA.

PENDAHULUAN

Pemerintahan desa memiliki peranan penting dalam pendataan ini karena fungsinya sebagai ujung tombak pendataan. Meskipun mekanisme pendataan telah dibangun oleh Departemen Dalam Negeri, namun hal ini dirasakan tidak dapat dilaksanakan secara optimal. Beberapa permasalahan yang muncul di antaranya adalah tidak adanya mekanisme operasional pada pendataan ini khususnya pada aspek pembaruan data. Aspek sumberdaya manusia yang terbatas pun menjadi masalah pada pendataan ini. Tidak dapat dipungkiri bahwa meskipun tanggung jawab pendataan ini ada di pemerintahan desa, namun pelaksana sesungguhnya adalah ketua RT yang di banyak wilayah memiliki tingkat pendidikan yang

kurang. Kurangnya pendidikan para ketua RT ini menyebabkan mereka tidak dapat menjalankan tugasnya dengan baik.

Selain permasalahan tersebut, beberapa hal lain yang menyebabkan pendataan di Indonesia tidak optimal adalah kurangnya dukungan sarana dan prasarana baik karena tidak adanya anggaran khusus tentang itu, juga karena tidak difasilitasi secara khusus oleh pemerintahan desa. Hal lain yang juga dirasakan menghambat pendataan yang optimal adalah tidak adanya mekanisme *reward* yang jelas bagi mereka yang menjalankan tugasnya dengan baik. Ini menyebabkan tidak ada faktor penarik bagi mereka yang potensial untuk melakukan tugas pendataan ini dengan baik sehingga pada gilirannya proses pendataan menjadi lemah.

Berdasarkan uraian tersebut maka program ini akan dilaksanakan di tingkat desa. Sebagai studi kasus diambil desa petir. Mengapa desa Petir? Desa Petir terletak di Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Lokasinya tidak jauh dari Kota Bogor dan berjarak sekitar 30,4 km dari ibukota kabupaten Bogor. Lokasinya mudah dijangkau dengan angkutan darat. Sebagian besar penduduknya bekerja di sector pertanian. Sekitar 50% dari 2454 keluarga bekerja di sector pertanian ini. Lebih dari separuh penduduk desa Petir masih merupakan keluarga Pra Sejahtera dan Pra Sejahtera I. Desa Petir mempunyai luas 449,8 ha yang terbagi ke dalam 9 RW dan 42 RT. Sekitar 160 ha merupakan luas lahan sawan sedangkan sisanya merupakan lahan bukan sawah yang sebagian besar digunakan untuk pemukiman, perumahan, perkantoran, dan industri. Karena sebagian besar merupakan lahan bukan pertanian dan masih banyaknya keluarga yang sejahtera dan prasejahtera maka dinamika penduduk mulai dari kelahiran, perpindahan, dan kematian dimungkinkan cukup dinamis. Disamping itu dari segi pendidikan aparatur desa yang ada, merupakan salah satu faktor akar permasalahan seperti yang diungkapkan sebelumnya.

Berdasarkan uraian diatas maka tujuan kegiatan ini adalah :

1. Membangun database kependudukan Desa Petir

2. Menyediakan system informasi kependudukan baik hardware maupun software yang mampu melakukan updating data kependudukan dan potensi desa dengan cepat dan akurat.
3. Memberikan pelatihan penggunaan system informasi kependudukan kepada para aparat Desa Petir.

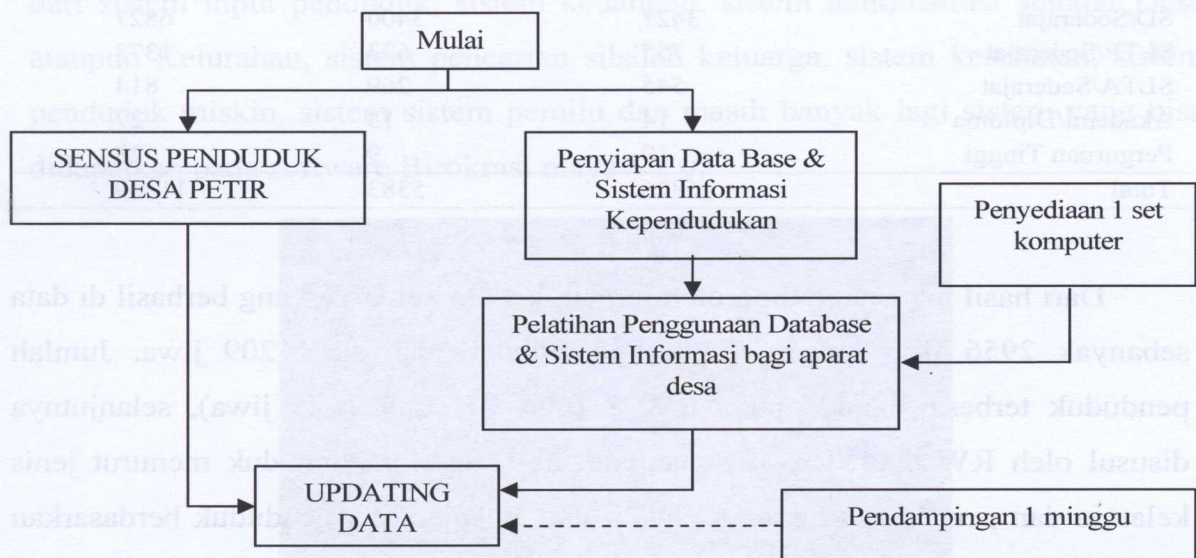
METODE PENELITIAN

Beberapa tahapan yang dilakukan dalam kegiatan ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. *Listing* penduduk *existing* di Desa Petir yang akan menjadi data dasar. *Listing* penduduk adalah tahapan kegiatan pendataan penduduk secara lengkap (SENSUS PENDUDUK). Kegiatan pendataan ini dilakukan *door to door* ke rumah-rumah penduduk. Mengingat upaya yang dikerahkan untuk kegiatan ini cukup besar, kegiatan *listing* ini akan dilakukan oleh para aparat desa setempat dibantu oleh mahasiswa IPB.
2. Paralel dengan kegiatan *listing*, untuk penanganan database kependudukan akan disediakan system informasi kependudukan yang mudah dioperasikan. Sistem informasi ini diharapkan dapat melakukan proses pembaharuan data secara cepat dan akurat.
3. Untuk keperluan pembiasaan serta peningkatan kapasitas aparat pelaksana pendataan, akan dilakukan pelatihan penggunaan *database* serta sistem informasi data dasar ini bagi aparat yang terlibat dalam proses pendataan.
4. Tentunya penggunaan database serta sistem informasi tersebut memerlukan seperangkat komputer. Karena itu, di dalam kegiatan ini akan dilakukan pengadaan satu unit komputer di kantor desa.
5. Setelah proses *listing* dilakukan, kegiatan berikutnya berfokus pada proses pembaruan data penduduk yang dilaksanakan oleh Ketua RT, yang disebabkan adanya perubahan penduduk. Perubahan yang memerlukan pencatatan khusus di antaranya adalah:

- a. yang menyebabkan perubahan jumlah penduduk seperti kematian, kelahiran, dan perpindahan penduduk baik ke luar maupun ke dalam Desa Petir, serta
 - b. yang menyebabkan perubahan pada data demografi seperti perubahan pada jenjang pendidikan, dan pekerjaan.
6. Pendampingan, kegiatan ini dimaksudkan untuk mendampingi aparat desa yang bertanggung jawab mengoperasikan system informasi kependudukan. Kegiatan ini dilaksanakan selama satu minggu. Setelah kegiatan pendampingan ini diharapkan aparat desa sudah bias melakukan pengoperasian system secara mandiri dalam melakukan pembaharuan data kependudukan maupun data potensi daerah.

Skema kegiatan yang diuraikan di atas dapat dilihat selengkapnya dalam Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan kegiatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pendataan Penduduk

Kegiatan pendataan penduduk Desa Petir dilakukan selama 3 minggu, yang melibatkan aparat desa yaitu 43 RT dan dibantu oleh 16 mahasiswa dari berbagai

departemen dalam lingkup IPB termasuk beberapa mahasiswa Departemen Statistika.

Informasi yang tercantum dalam form pendataan meliputi nama kepala keluarga, alamat, no KK, nama anggota keluarga, jenis kelamin, tempat dan tanggal lahir, agama, pendidikan, pekerjaan, hubungan keluarga, no identitas (KTP). Disamping informasi dasar tentang penduduk juga disediakan form untuk mencatat mutasi penduduk (kelahiran, kematian, pindah keluar daerah maupun pindahan dari daerah lain).

Tabel 1. Distribusi Penduduk menurut Pendidikan dan Jenis Kelamin

Pendidikan	Jenis Kelamin		Total
	L	P	
-	850	907	1757
Tidak Sekolah	7	25	32
Belum Sekolah	201	134	335
TK	8	3	11
SD/Sederajat	3427	3400	6827
SLTP/Sederajat	755	623	1378
SLTA/Sederajat	545	269	814
Akademi/Diploma	14	13	27
Perguruan Tinggi	19	9	28
Total	5826	5383	11209

Dari hasil pendataan diperoleh jumlah kepala keluarga yang berhasil di data sebanyak 2956 KK dengan jumlah penduduk sebanyak 11209 jiwa. Jumlah penduduk terbesar berada pada RW 2 (504 KK dan 1825 jiwa), selanjutnya disusul oleh RW 6, 4 dan 3. Sedangkan karakteristik penduduk menurut jenis kelamin dan pendidikan terdapat pada Tabel 1. Distribusi penduduk berdasarkan jenis kelamin dan pendidikan diperoleh pendudukan berjenis kelamin laki-laki 5826 jiwa dan perempuan 5383 jiwa. Sedangkan dilihat dari tingkat pendidikan sebagian besar tingkat pendidikan penduduk adalah SD/ sederajat yaitu sebesar 6827 jiwa (3427 laki-laki dan 3400 perempuan). Sedangkan berdasarkan pekerjaan penduduk Desa Petir sebagian besar adalah buruh/karyawan yaitu sebanyak 2631 jiwa (2449 laki-laki dan 182 perempuan), selanjutnya adalah ibu rumah tangga 2567 jiwa.

2. Program Aplikasi Sistem Informasi Kependudukan

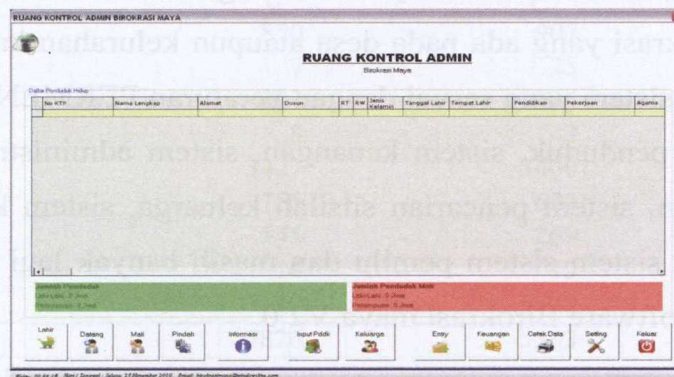
Untuk penanganan database kependudukan menggunakan program aplikasi system informasi kependudukan yang dikenal dengan nama BIROKRASI MAYA V2.0 atau disingkat BIMA V2.0. Birokrasi maya adalah software yang bergerak didalam sistem informasi yang berbasis teknologi komputerisasi yang dibuat menggunakan Visual Basic 6.0 dengan menggunakan database MySQL 5.1 sehingga terintegrasi dengan baik pada penggunaan sistem operasi Windows, baik Windows Xp, Windows Vista maupun Windows 7, pada rate 32 bit. Di dalam software Birokrasi maya V2.0 sistem aplikasi yang digunakan adalah sistem informasi Desa & Kelurahan, sehingga dapat dipakai pada sistem Desa atau Kelurahan, 16 Software Birokrasimaya V2.0 berguna untuk mempermudah dalam menjalankan birokrasi yang ada pada desa ataupun kelurahan karena didalamnya telah dimasukkan sistem yang sesuai dengan peraturan PERMENDAGRI, dimulai dari sistem input penduduk, sistem keuangan, sistem administrasi standar Desa ataupun Kelurahan, sistem pencarian silsilah keluarga, sistem kesehatan, sistem penduduk miskin, sistem sistem pemilu dan masih banyak lagi sistem yang bisa didapatkan pada software Birokrasi maya V2.0.



Gambar 2. Tampilan layar utama BIMA V2.0

Pada Software Birokrasi Maya V2.0 atau disingkat menjadi BiMa menjalankan program sama dengan awal proses registrasi, yaitu tekan 2 kali dengan cepat pada icon BiMa yang berwarna biru sesuai kebutuhan, maka akan langsung masuk kedalam sistem, didalam sistem akan terbagi menjadi 2 (dua) akses yang berbeda, yaitu pengguna biasa yang akan disebut **User** dan operator yang akan disebut **ADMIN** kependudukan dari Administrator. User mempunyai

akses terbatas yaitu hanya bisa melihat data dan mencetak surat dan tidak bisa menambah dan mengurangi data penduduk ataupun merubahnya. Admin mempunyai akses tanpa batas pada software sehingga tidak semua Aparat Pemerintah Desa bisa menjadi Admin dikarenakan Admin adalah aparat desa tertentu yang telah dilatih menggunakan Software BiMa dan memiliki pengetahuan dalam merubah data juga menjaga kerahasiaan isi yang ada di dalam Software BiMa dikarenakan berhubungan dengan data seluruh masyarakat desa. Pada menu Admin fasilitas yang disediakan seperti terlihat pada Gambar 4, Siapa saja yang berhak menjadi Admin: Kades/Lurah, Sekdes, Bendahara Desa ataupun Aparat Desa/Kelurahan bagian administrasi yang telah detraining khusus.



Gambar 3. Tampilan layar Ruang Kontrol Admin BIMA V2.0

3. Sistem Pembaharuan Data Penduduk

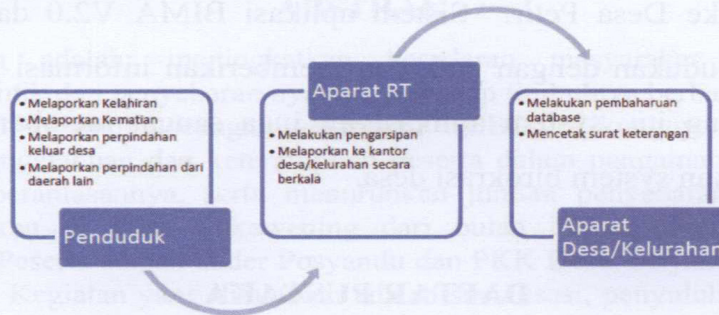
Mekanisme pembaharuan data penduduk dapat dilihat pada Gambar 4.

Proses pembaharuan data dibangun sebagai berikut:

Penduduk melaporkan informasi kelahiran/kematian atau perpindahan ke aparat RT dengan mengisi FORM KELAHIRAN, FORM KEMATIAN, FORM MUTASI. Selanjutnya aparat RT mengarsip form kelahiran yang telah diisi dan melaporkan ke kantor desa setiap minggu sekali. Pada tahap terakhir aparat melakukan pembaharuan database menggunakan program BIMA V2.0 dan mencetak surat keterangan perubahan penduduk.

Untuk mencatat perubahan data penduduk tersebut disediakan beberapa jenis form, yang nantinya akan disimpan oleh para aparat RT. Form Data

Kelahiran digunakan untuk mencatat informasi tentang penduduk yang telah melahirkan seorang anak. Form Data Kematian digunakan untuk mencatat informasi tentang penduduk yang telah meninggal dunia. Form Mutasi digunakan untuk mencatat informasi tentang penduduk yang pindah ke daerah lain atau penduduk yang pindah dari daerah lain ke desa Petir. Dari form tersebut selanjutnya dilakukan entry data pada software BIMA



Gambar 4. Mekanisme perubahan data penduduk

4. Pelatihan Mekanisme Pembaharuan Data Penduduk dan Pengoperasian Software BIMA V2.0

Untuk mempersiapkan operator yang akan dipersiapkan untuk mengoperasikan software BIMA dilakukan pelatihan selama satu hari di kantor desa Petir. Pelatihan diikuti oleh para aparat desa Petir antara lain Kepala Desa Petir, sekretaris Desa, para kasie dan para ketua RT/RW. Jumlah peserta mencapai 45 orang. Pelatihan ini menggunakan video pengoperasian BIMA V2.0, yang disediakan dalam bentuk file video.

Selanjutnya untuk kelancaran pengoperasian BIMA V2.0 ditunjuk Sekretaris Desa dan Kasie Kependudukan yang bertanggungjawab mengoperasikan program tersebut. Untuk kelancaran pengoperasian program dilakukan kegiatan pendampingan selama satu minggu. Setelah kegiatan ini berjalan diharapkan kedepan aparat desa sudah dapat melakukan pengoperasian program secara mandiri.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pendataan di desa Petir diperoleh jumlah kepala keluarga sebanyak 2956 KK dengan jumlah penduduk sebanyak 11209 jiwa yang terdiri dari laki-laki 5826 jiwa dan perempuan 5383 jiwa. Pembaharuan data penduduk perlu dilakukan secara berkala, mengingat perubahan data penduduk sangat dinamis akibat kelahiran, kematian maupun mutasi penduduk baik pindah keluar maupun datang ke Desa Petir. Sistem aplikasi BIMA V2.0 dapat menangani database kependudukan dengan baik dan memberikan informasi yang cepat dan akurat. Disamping itu, system aplikasi ini juga sangat membantu aparat desa dalam menjalankan system birokrasi desa.

DAFTAR PUSTAKA

- _____. 2001. PEMBERDAYAAN, Pengembangan Masyarakat dan Intervensi Komunitas (Pengantar pada Pemikiran pendekatan praktis). Jakarta. Lembaga Penerbit FEUI.
- _____. 2010. Buku Panduan Penggunaan Birokrasimaya Versi 2.0. Cilacap-Jateng. CV Sumber Rejeki Citra Makmur
- Claggett, 1991, Sistem Informasi Untuk Manajemen Modern. Djamil, penerjemah. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Walpole RE. 1982. *Pengantar Statistika*. Ed ke-3. Sumantri B, penerjemah. Jakarta. PT Gramedia Pustaka Utama. Terjemahan dari: *Introduction to Statistics*.