Perancangan Komputerisasi Administrasi Kependudukan Pada Kantor Kepala Desa Pajar Bulan Kecamatan Semendo

Fara Aisyah*1, M. Riska Maulana Effendi², Al Hushori³ M. Yusuf⁴, Titi Andriyani⁵

1,2,3,4,5 Jurusan Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang e-mail: *1 faraisyah 2002 @gmail.com, 2 muhammadrizka @polsri.ac.id, Alhushori 70 @gmail.com 4 habib_yosefa 9 @yahoo.com, 5 titiyulian 001 @gmail.com

Abstrak

Penyimpanan arsip data-data kependudukan pada Kantor Kepala Desa Pajar Bulan masih menggunakan cara manual (konvensional) serta tidak memiliki sistem penyimpanan arsip sama sekali. Penyimpanan arsip data penduduk hanya di simpan di map plastik dan di letakan dilemari besi. Pengolahan data kependudukan yang sudah terkomputerisasi akan mempermudah dalam penemuan data-data atau informasi yang diperlukan oleh kantor Kepala Desa Pajar Bulan dan juga bagi masyarakat membutuhkan pelayanan surat menyurat dengan cepat dan akurat Untuk mengatasi masalah tersebut maka dibuatlah rancangan sistem informasi database penduduk secara elektronik berbasis Microsoft Access 2013. Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah menggunakan metode eksplorasi, analisis data, perancangan, desain aplikasi, pengujian aplikasi dan implementasi. Metode Analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis PIECES. Hasil dari rancangan sistem informasi database penduduk secara elektronik menggunakan Microsoft Access 2013 akan memudahkan pekerjaan Kepala Dusun atau pegawai pada kantor Pajar Bulan dalam mengelola database penduduknya. Pencarian database penduduk menggunakan apliasi yang dibuat hanya membutuhkan waktu 1-2 menit.

Kata Kunci: Komputerisasi, Sistem Informasi, Database Penduduk

Abstract

The storage of population data archives at the Pajar Bulan Village Head Office still uses manual (conventional) methods and does not have an archive storage system at all. Archival storage of population data is only stored in plastic folders and placed in vaults. Processing of population data that has been computerized will facilitate the discovery of data or information needed by the Pajar Bulan Village Head's office and also for the community in need of correspondence services quickly and accurately To overcome this problem, an electronic population database information system design was made based on Microsoft Access 2013. The method used for this research is to use methods of exploration, data analysis, design, application design, application testing and implementation. The analysis method used in this study is the PIECES analysis method. The results of the design of an electronic population database information system using Microsoft Access 2013 will facilitate the work of the Head of the Hamlet or employees at the Pajar Bulan office in managing the population database. Searching the population database using the created application only takes 1-2 minutes.

Keywords: computerized, information system, population database

1. PENDAHULUAN

Kegiatan kantor berhubungan erat dengan surat-menyurat (arsip). Pada saat ini, sistem penyimpanan arsip telah berkembang dari menggunakan sistem manual ke sistem elektronik. Teknologi komputerisasi saat ini sangat berguna dalam memberikan kemudahan untuk mencari arsip-arsip yang diinginkan secara cepat, efektif dan efisien. Organisasi dan individu dituntut untuk mampu beradaptasi terhadap perubahan teknologi, terutama teknologi informasi. Teknologi informasi juga berperan sangat penting dan begitu berpengaruh untuk organisasi karena informasi dapat membantu memperlancar kegiatan atau meningkatkan efektivitas pekerjaan dalam sebuah organisasi.

Kantor Kepala Desa merupakan suatu tempat yang digunakan oleh pemerintah desa terkait untuk melaksanakan kegiatan administrasi dan lain-lain. Kegiatan tersebut antara lain ialah pembuatan surat keterangan tidak mampu, kartu tanda penduduk, kepengurusan kartu keluarga dan juga memproses surat pindah domisili dan lain-lain. Kantor Kepala Desa Pajar Bulan terletak di Desa Pajar Bulan, Kecamatan Semendo Darat Ulu, Kabupaten Muara Enim. Desa Pajar Bulan terdiri dari 6 dusun atau 6 kampung, di setiap kampung terdapat Kadus (Kepala Dusun), dan Desa Pajar Bulan ini memiliki 833 Kartu Keluarga. Adapun jumlah pegawai yang bekerja di kantor Kepala Desa Pajar Bulan ialah sebanyak 58 pegawai yang terdiri dari perangkat desa, RT, Lintas Masyarakat, Staff, Badan Pengurus Daerah dan jaga malam. Di kantor kepala desa Pajar Bulan yang mengelola data penduduk adalah bagian Kepala Urusan Tata Usaha (Kaur TU). Pada tahun 2022 terdata jumlah Kepala Keluarga pada Warga Dusun 3 Desa Pajar Bulan sebanyak 101 KK dengan total jumlah penduduk sebanyak 401 dan terdiri dari 222 orang lakilaki dan 179 orang perempuan, sehingga dapat dikatakan bahwa data penduduk pada desa Pajar Bulan ini memiliki jumlah yang cukup banyak untuk setiap kampung atau dusunnya. Sistem penyimpanan arsip yang dilakukan di kantor Kepala Desa Pajar Bulan yang menggunakan cara manual (tidak memiliki sistem sama sekali), cara penyimpanan arsip-arsip seperti fotocopy Kartu Keluarga (KK), fotocopy Kartu BNPT, fotocopy kartu PKH dan lain-lain disimpan hanya dengan meletakan di dalam map plastik. Sistem penyimpanan data yang dilakukan ini kurang efektif dan kurang efisien karena data tersebut kurang tertata rapi, kurang teratur dan menghabiskan waktu yang lama untuk mencarinya, bahkan sewaktu-waktu data yang dicari dapat hilang atau tidak bisa ditemukan, sehingga dapat menghambat kelancaran operasional organisasi itu sendiri. Berikut gambar yang memperlihatkan system penyimpanan arsip manual dengan menyimpan arsip-arsip dalam *clip file folder* dan di letakkan dalam lemari arsip pada kantor Kepala Desa pajar Bulan.

Adapun urutan prosedur pengumpulan data-data penduduk pada Kantor Kepala Desa Pajar Bulan dimulai dari tingkat Rukun Tetangga (RT). Ketua RT diminta untuk mengumpulkan Kartu Keluarga (KK) para warganya yang akan digunakan untuk mendata penduduk termasuk juga untuk mendata para penduduk yang mendapat bantuan PKH, BNPT, bedah rumah dan lain sebagainya, lalu Ketua RT melaporkan kepada Kepala Dusun (Kadus) jika arsip-arsip tersebut sudah terkumpul, kemudian Kepala Dusun menjumlahkan berapa jumlah penduduk dan penduduk mana saja yang sudah menerima bantuan atau belum menerima bantuan, kemudian Kepala Dusun menyimpan data penduduk tersebut di dalam *map* dan melaporkan kepada Kaur. Tata Usaha dan Umum Pajar Bulan untuk dicatat dan dijumlahkan berapa jumlah seluruh penduduk pada Desa Pajar Bulan dan mendata penduduk mana saja yang sudah mendapat bantuan atau belum mendapat bantuan, lalu menyimpan data tersebut di dalam map dan di letakkan di dalam lemari arsip (lihat pada gambar 1.1 dan gambar 1.2). Map tersebut digunakan untuk menyimpan data penduduk seperti Kartu Keluarga (KK), Kartu PKH, Kartu BNPT, lalu data-data tersebut di jadikan acuan untuk mendata penduduk dan sebagai acuan pemerintah desa dalam kegiatan desa, seperti memberikan bantuan-bantuan sosial kepada masyarakat khususnya masyarakat Dusun Desa Pajar Bulan. Lemari tersebut digunakan sebagai tempat menyimpan data-data penduduk seperti Kartu Keluarga (KK), kartu PKH, kartu BNPT, mulai dari penduduk Dusun 1 sampai Dusun 6 Desa Pajar Bulan.

Terkait dengan hal di atas, salah satu bagian yang tidak terpisahkan dari administrasi suatu instansi adalah sistem pengelolaan penyimpanan data yang membutuhkan kecepatan dan keakuratan sehingga akan memudahkan penemuan kembali arsip yang dibutuhkan. Sistem Komputerisasi Administrasi Kependudukan adalah sistem informasi dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk memfasilitasi pengelolaan informasi Administrasi Kependudukan di tingkat penyelenggara dan instansi pelaksana sebagai satu kesatuan. Pengelolaan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan bertujuan meningkatkan kualitas pelayanan Pendaftaran Penduduk dan Pencatatan Sipil, menyediakan data dan informasi skala nasional dan daerah mengenai hasil pendaftaran penduduk dan pencatatan sipil yang akurat, lengkap, mutakhir dan mudah diakses, mewujudkan pertukaran data secara sistemik melalui sistem pengenal tunggal dengan tetap menjamin kerahasiaan.

Sistem pengolahan data informasi kependudukan yang sudah terkomputerisasi dengan berbasis Microsoft Access akan mempermudah dalam penemuan data-data atau informasi yang diperlukan oleh kantor Kepala Desa Pajar Bulan dan juga bagi masyarakat membutuhkan pelayanan surat menyurat, data yang diperlukan akan dapat diterima dengan cepat dan akurat oleh yang membutuhkan sehingga efektifitas dan efisiensi dapat tercipta dengan baik dan menimbulkan kepuasan masyarakat dalam hal pelayanan administrasi.

Berikut ini beberapa penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan Sistem Administrasi Kependudukan sebagai berikut: Anie Rose Irawati, dkk., membuat suatu sistem informasi kependudukan Kecamatan Karya Penggawa dan melakukan hasil pengujian non-fungsional pada aplikasi yang dibuat dan sistem telah dapat mempermudah staff pegawai dalam pengelolaan data kependudukan di Kecamatan Karya Penggawa [1], sedangkan Akbar Gunawan, dkk., membuat suatu rancangan sistem informasi kependudukan Desa Sukamaju Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang Provinsi Banten" dengan hasil pengujian aspek functionality dan usability pada aplikasi berjalan, [2], Wisti Dwi Septiani membuat sistem informasi pengolahan data penduduk menghasilkan aplikasi berbasis desktop [3], pada penelitian M. Taufik dkk., merancang Sistem Informasi Pendataan Penduduk Pada Kantor Kepala Desa Ujungrusi Kab. Tegal ini menggunakan Visual Basic 6.0 dan MS Access sebagai database [4], Dyah Ayu Mustikowati membuat suatu Sistem informasi pendataan rumah tangga miskin dengan menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 dengan didukung basis data Microsoft Acces [5].

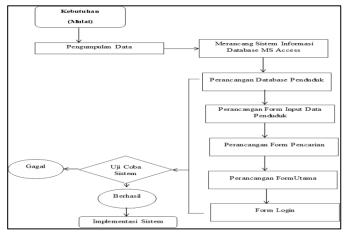
Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka kami tertarik untuk membuat penelitian yang berjudul "Perancangan Komputerisasi Administrasi Kependudukan Pada Kantor Kepala Desa Pajar Bulan Kecamatan Semendo"

2. METODE PENELITIAN

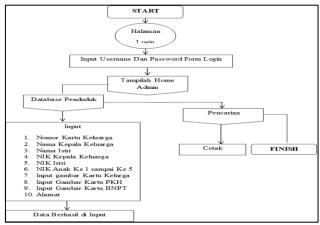
Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah:

- 1. Metode Eksplorasi: Metode eksplorasi merupakan studi dengan melakukan penelusuran terutama dalam pemantapan konsep yang akan digunakan dalam ruang lingkup penelitian yang lebih luas jangkauan konseptual yang lebih besar. Dalam penelitian ini penulis melakukan pengamatan secara langsung pada Kantor Kepala Desan Pajar Bulan dan Kantor Kepala Dusun Pajar Bulan Warga Dusun 3. Metode eksplorasi merupakan studi dengan melakukan penelusuran terutama dalam pemantapan konsep yang akan digunakan dalam ruang lingkup penelitian yang lebih luas jangkauan konseptual yang lebih
- 2. Metode Analisis Data: Proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Setelah melakukan pengamatan, peneliti akan mendapatkan data-data tentang cara pencatatan administrasi

- kependudukan di kantor Kepala Desar Pajar Bulan, kemudian data tersebut akan dianalisis terlebih dahulu.
- 3. Perancangan: Dalam hal ini peneliti akan melakukan "Perancangan Komputerisasi Sistem Administrasi Kependudukan Pada Kantor Kepala Desa Pajar Bulan Kecamatan Warga Dusun 3 Desa-Kabupaten Musi Banyuasin". Adapun rancangan aplikasi yang akan dibuat dapat dilihat pada flowchart di bawah ini. Flowchart atau bagan aliran merupakan gambar atau bagan yang memakai symbol-simbol tertentu sebagai gambaran sebuah sistem atau proses. Flowchart mempunyai beberapa simbol tertentu yang sering dipakai dalam perancangan sistem, baik sistem manual ataupun sistem komputerisasi [7].



Gambar 1 Alur Perancangan Sistem Kearsipan Elektronik



Gambar 2 Alur Pengelolaan Database Penduduk Dusun 3

- 4. Desain Aplikasi: Desain Aplikasi berupa desain sistem dan desain tampilan yang mencakup perancangan konsep (*database planning and system definition*), perancangan logic dalam wujud bahasa program (*requirements collection and analysis*), perancangan bentuk berupa tampilan program di layar computer (*database design*).
- 5. Pengujian Aplikasi: Setelah membuat tampilan awal, maka pengujian perlu dilakukan untuk dapat mengetahui apakah aplikasi yang telah dirancang tersebut berguna bagi perusahaan/organisasi. Apabila ternyata berguna dengan baik, maka dapat dinyatakan berhasil, sebaliknya apabila sistem informasi dinyatakan masih sulit untuk digunakan di perusahaan/organisasi tersebut maka aplikasi dinyatakan gagal.
- 6. Implementasi: Tahap implementasi merupakan tahap untuk menerapkan perancangan yang telah dilakukan terhadap sistem sehingga siap untuk dioperasikan. Dimana admin

Fara Aisyan, akk., Ferancangan Komputerisasi Aaministrasi Kepenauaukan... 41

harus dapat benar-benar menguasai sistem baru dan mengganti metode pencatatan yang lama dengan yang baru.

Sistem perlu dievaluasi guna mengetahui kesuksesan sistem secara teknik dan perilaku sehingga perlu dilakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan, efisiensi, dan pelayanan dari sistem informasi tersebut. Metode analisis PIECES akan memudahkan kita mendapatkan beberapa masalah dan akhirnya dapat ditentukan masalah utamanya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Microsoft Access merupakan program pengolahan database raksasa yang sudah banyak digunakan karena dengan fasilitas yang dimilikinya mampu mengolah berbagai jenis data serta menampilkan hasil akhir berupa laporan yang menarik [8]. Dengan dibuatnya aplikasi sistem penyimpanan arsip yang terkomputerisasi menggunakan Microsoft Access maka akan mempercepat pencarian arsip-arsip yang dibutuhkan sehingga akan meningkatkan kepuasan masyarakat atas pelayanan yang diberikan oleh Kantor Kepala Desa Pajar Bulan.

3.2 Rancangan Aplikasi

1. Desain Sistem

Pada tahap ini, dijelaskan bagaimana pembuatan input, serta penyimpanan data. Dalam penginputan data dilakukan melalui form-form, form yang dibuat pada sistem ini adalah form input data penduduk, form pencarian data.

a. Desain Basis Data: Desain basis data yang diusulkan adalah sebagai berikut:

Input Data Penduduk Dusun III

Nomor Kartu Keluarga

Nama Kepala Keluarga

Nama Istri

NIK Anak ke 1 sampai Ke 5

Input gambar Kartu Keluarga

Input Gambar Kartu PKH

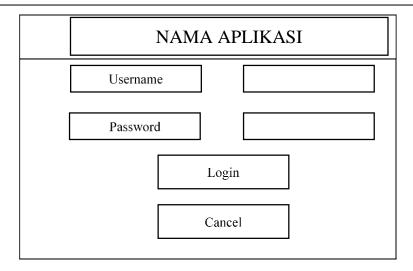
Input Gambar Kartu BNPT

Alamat

Gambar 3 Rancangan Database Penduduk

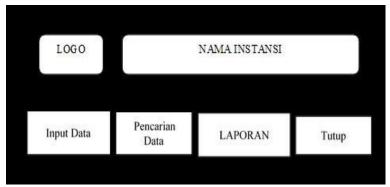
b. Design Interface

1. Rancangan tampilan login



Gambar 4 Rancangan Tampilan Login

2. Rancangan Menu Utama



Gambar 5 Rancangan Menu Utama

- 2. Tampilan Sistem Informasi Database Penduduk Dusun III Menggunakan *Microsoft Access* pada Kantor Kepala Desa Pajar Bulan
 - a. Tampilan Halaman Awal dan Menu Utama

Halaman awal adalah halaman pertama yang muncul saat Anda membuka aplikasi Input Database Penduduk. Tugas halaman awal adalah untuk membuka kunci aplikasi dengan cara memasukkan Password dan Email, berikut dapat dilihat tampilan halaman login, setelah membuka aplikasi dengan memasukkan form login maka akan muncul halaman menu utama, tugas halaman menu utama adalah untuk mengakses semua data yang dibutuhkan oleh pegawai. Berikut tampilan halaman awal dan menu utama:



Gambar 6 Tampilan Halaman Awal dan Menu Utama

b. Tampilan Input Data dan Menu Pencarian Data

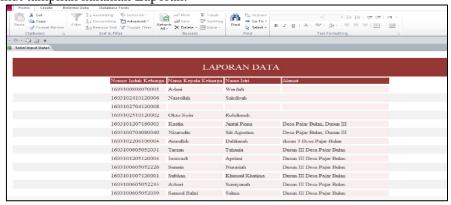
Halaman input data penduduk merupakan halaman yang berfungsi sebagai tempat untuk menambahkan, menghapus dan menyimpan data semua data yang dibutuhkan pegawai dalam kegiatan kantor. Pada menu pencarian data, pegawai dapat mencari data yang diinginkan dengan cara yang cepat dan mudah, dapat dilihat pada Gambar 18 di bawah ini:



Gambar 7 Tampilan Input Data dan Menu Pencarian Data

c. Tampilan Report

Dalam menu ini pegawai dapat menampilkan seluruh data secara keseluruhan, berikut tampilan halaman Laporan:



Gambar 8 Tampilan Halaman Laporan

•

d. Tutup Aplikasi

Menu ini merupakan menu yang dibutuhkan pegawai dalam menutup aplikasi (Klik menu tutup aplikasi) setelah menggunakan aplikasi, menu ini akan secara otomatis menutup seluruh aplikasi dalam Mirosoft Access.



Gambar 9 Tampilan Tutup Aplikasi

3.3 Pengujian Aplikasi (Pengujian Blackbox)

Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah sistem berfungsi dengan kondisi yang diharapkan atau tidak, Pengujian ini akan memperbandingkan hasil pengujian dengan ekspektasi yang diinginkan [9][10]. Setelah merancang aplikasi database penduduk, penulis melakukan uji coba terhadap sistem informasi penduduk dusun III di Kantor Kepala Desa Pajar Bulan, hasilnya adalah aplikasinya dapat berjalan dengan baik dan lancar.

Tabel 1 Pengujian Aplikasi

No	Uraian	Berhasil	Gagal
1.	Membuka Aplikasi Microsoft Access dan memastikan apakah aplikasi tersebut bisa dioperasikan dengan lancar.	*	
2.	Memasukkan data penduduk pada form yang telah dibuat, seperti data penduduk dusun III.	*	
3.	Melakukan input dokumen dan mencoba untuk print dokumen yang telah di input.		
4.	Mencoba menekan tombol button yang telah dibuat, seperti tombol tambah data, simpan data, hapus data, login, cancel dan tutup aplikasi.	◆	
5.	Mencoba menekan tombol form yang telah dibuat seperti form menu utama, form pencarian dan report.	*	
6.	Melakukan pencarian data yang dibutuhkan apakah bisa dicari atau tidak.	>	
7.	Melakukan print seluruh data di report, apakah bisa di print atau tidak.		
8.	Membuka dan menutup kembali aplikasi secara berulang untuk menguji apakah aplikasi itu bisa digunakan dengan baik.	*	

Fara Aisyan, akk., Ferancangan Komputerisasi Aaministrasi Kepenauaukan... 43

3.4 Analisis Sistem

Setelah melakukan pengujian yang fokus pada perangkat lunak secara logis dan fungsional menggunakan *blackbox testing* [12]. Berikutnya diterapkan Metode PIECES, yaitu metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh masalah yang lebih spesifik. Dalam menganalisis suatu sistem biasanya akan dilakukan pada beberapa aspek antara lain kinerja informasi ekonomi keamanan aplikasi efisiensi dan layanan pelanggan. Analisis ini disebut analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service*) [11]

Berikut merupakan identifikasi masalah dari sistem aplikasi penginputan data penduduk pada Kantor Kepala Desa Pajar Bulan dengan menggunakan PIECES:

Tabel 2 Analisis Sistem

	Tabel 2 Anan	1515 51510111
Identifikasi Masalah	Sistem Lama	Sistem Baru
Performance	Penyimpanan data yang	Penyimpanan data secara komputerisasi
(Analisis	masih menggunakan cara	akan memudahkan Kepala Dusun 3 dalam
Kinerja	manual atau tidak memiliki	bekerja, mempercepat pencarian data, tidak
Sistem)	sistem sama sekali akan	hanya itu proses input data akan lebih mudah
2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 -	menghambat kinerja Kepala	dan tidak memakan waktu yang lama
	Dusun 3 Desa Pajar Bulan	duni trauni marra yang minu
	dalam mencari data yang	
	dibutuhkan	
Information	Sulit mencari informasi yang	Memudahkan pengguna dalam
(Informasi)	dibutuhkan apalagi hanya	mendapatkan informasi, karena data sudah
	menyimpan data di dalam	tersusun dengan baik dan rapi. Jika
	map dan tidak tersusun	membutuhkan suatu data maka akan dengan
	mengakibatkan sulit	sangat mudah untuk menemukannya dengan
	mendapatkan informasi yang	Mengetikkan Nomor Induk Keluarga maka
	lama untuk mencari data yang	akan muncul Informasi data yang
	diinginkan, membutuhkan	dibutuhkan.
	biaya yang lebih besar untuk	
	peralatan arsip.	
Economics	Penyimpanan secara manual	Menghemat anggaran, karena hanya
(Analisis	membutuhkan peralatan dan	menggunakan komputer dan printer/scanner
Ekonomi)	perlengkapan arsip dan	saja
	memerlukan biaya lebih besar	
	untuk mencukupi kebutuhan	
	penyimpanan arsip yang baik	
(Control	Penyimpanan manual	Penyimpanan secara elektronik menjamin
Analisis)	memiliki beberapa resiko	keaman data, karena hanya pengguna yang
Analisis	yaitu bisa kehilangan data,	memiliki <i>username</i> dan <i>password</i> yang bisa
Keamanan	kertas basah, lupa menaruh	Membuka aplikasi tersebut, dan juga
	data dimana, bahkan bisa	meminimalisir kehilangan data karena
	dicuri orang	hanya tersimpan didalam komputer
Service	Penyimpanan manual	Penyimpanan komputerisasi akan sangat
(Analisis	memperlambat kinerja karena	memudahkan pegawai dalam mencari data
Pelayanan)	membutuhkan waktu yang	yang dibutuhkan untuk kegiatan organisasi
	lama untuk mencari data	tersebut, sehingga pelayanan akan lebih
	penduduk, sehingga	cepat terhadap masyarakat
	pelayanan kepada masyarakat	
	akan sangat kurang optimal.	

Identifikasi Masalah	Sistem Lama	Sistem Baru
Efficiency (Analisis Efisiensi)	Sistem penyimpanan manual masih belum efisien karena membutuhkan waktu	Sistem penyimpanan komputerisasi akan memudahkan pengguna dalam menginput data penduduk dengan cepat, memudahkan penemuan kembali data yang dibutuhkan dapat dikatan penyimpanan komputerisasi

4. KESIMPULAN

Rancang komputerisasi sistem administrasi kependudukan Pada Kantor Kepala Desa Pajar Bulan Warga Dusun 3 Kabupaten Muara Enim dengan menggunakan *Microsoft Access 2013* yang telah dibuat menghasilkan suatu system penyimpanan arsip yang dalam penemuan kembali (pencarian arsip) data-data kependudukan hanya membutuhkan waktu 1-2 menit.

Sistem penyimpanan data berbasis *Microsoft Access 2013* yang telah dibuat dapat diterapkan di Kantor Kepala Desa Pajar Bulan dikarenakan sistem ini dapat menyimpan data secara akurat dan rapih serta tidak memerlukan ruangan yang besar dan hanya menggunakan peralatan seperti komputer, scanner dan printer untuk mencetak dokumen.

5. SARAN

Kepala Desa Pajar Bulan melakukan perawatan berkala terhadap *Software*, *Hardware* dan melakukan *back-up* data untuk menghindari kehilangan data apabila terjadi kerusakan sistem komputer atau *file* sehingga data-data masih bisa diselamatkan. Seiring perkembangan teknologi yang semakin canggih, maka perlu adanya pengembangan sistem penyimpanan arsip yang tersinkronisasi dengan aplikasi komputer lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anie Rose Irawati, dkk., 2015, Pengembangan Sistem Informasi Kependudukan Kecamatan Karya Penggawa Berbasis Web, *Jurnal Komputasi* ©2014, *Vol. 3, No. 2, Hal. 109, 2015*, Ilmu Komputer Unila Publishing Network all right reserved, https://jurnal.fmipa.unila.ac.id.
- [2] Akbar Gunawan, dkk., 2021, Perancangan sistem informasi kependudukan Desa Sukamaju Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang Provinsi Banten, *Journal Industrial Servicess Vol. 7, No. 1, Oktober 2021*, http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/jiss.
- [3] Wisti Dwi Septiani, 2018, Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk (Studi Kasus: RT/RW Kelurahan Pondok Kacang Timur), *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komputer, Vol. 4. No. 1 Agustus 2018 E-ISSN: 2527-4864.*
- [4] Moch. Taufik, dkk., Sistem Informasi Pendataan Penduduk Pada Kantor Kepala Desa Ujungrusi Kabupaten Tegal, *Media Elektrika*, Vol. 1, No. 2, 2008: 20 30, http://jurnal.unimus.ac.id.
- [5] Dyah Ayu Mustikowati, Pembangunan Sistem Informasi Pendataan Rumah Tangga Miskin Kecamatan Tulakan Kabupaten Pacitan, *Journal Speed Sentra*.
- [6] Yusuf. M. A., 2017. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana.
- [7] Cintya Tresna Walidain, Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Microsoft Access (Studi Kasus Pada Deu Magaza), *Applied Business and Administration Journal, Volume 1, Nomor 3 / 2022.*
- [8] Madcoms. 2016. Microsoft Access 2016 Untuk Pemula. Yogyakarta: Andi.

- [9] Angelina Romauli Lumbantoruan, Perancangan Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Pada Hewan Peliharaan Anjing Berbasis Web Menggunakan Metode Forward Chaining, Jurnal JUPITER, Vol. 16 No. 1 Bulan April Tahun 2024, Hal. 1217 – 1228.
- [10] A. Rini and H. Aprianto, "Geographic Information System of Health Service Place in Palembang," in Journal of Physics: Conference Series, 2019, vol. 1167, no. 1: IOP Publishing, p. 012065.
- [11] Ragil, Wukil. 2010. Analisis menggunakan Metode Pieces. Jakarta: Salemba Empat
- [12] A. Rini, "Sistem Informasi Karya Tulis Ilmiah (KTI) Mahasiswa Di Politeknik PalComTech Information System For Scientific Paper (SP) Of Collegian At Politeknik Palcomtech," Prosiding Seminar Nasional II Hasil Litbangyasa Industri, 2019, ISSN 2654-8550.