

APLIKASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN di KANTOR DESA MARGAHAYU KECAMATAN LOA KULU KUTAI KARTANEGARA

Ahmad Rofiq Hakim ¹⁾, Muhammad Tohar ²⁾

¹Sistem Infomasi, STMIK Widya Cipta Dharma
²Manajemen Informatika, STMIK Widya Cipta Dharma
^{1,2}Jl. Prof. M. Yamin No.25, Samarinda, 75123
E-mail : muhammadohar86@gmail.com¹⁾

ABSTRAK

Aplikasi Administrasi Kependudukan di Kantor Desa Margahayu merupakan aplikasi yang digunakan *user* untuk pendaftaran permintaan surat pengantar dari kantor Desa Margahayu .

Penelitian ini dilakukan pada kantor Desa Margahayu Kecamatan Loa Kulu Kutai Kartanegara dengan menggunakan metode penelitian yaitu studi lapangan, wawancara, observasi, analisis data, analisis kebutuhan sistem, analisis teknologi, analisis sistem, perancangan, implementasi, pengujian dan pemeliharaan.

Pada Penelitian ini telah dibangun aplikasi administrasi kependudukan di kantor Desa Margahayu Secara Online, dengan desain sistem menggunakan *Flowchart* dan *Site Map*. Sistem ini di bangun menggunakan *software* yaitu dengan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL, *web server local apache* dan Notepad++ sebagai *editor web*.

Dari hasil implementasi aplikasi dapat disimpulkan bahwa Aplikasi administrasi kependudukan di kantor Desa Margahayu Kecamatan Loa Kulu Kutai Kartanegara dirancang sebagai solusi bagi pihak kantor Desa Margahayu dalam proses pendaftaran permintaan surat dan penyampaian informasi.

Kata Kunci: Aplikasi Administrasi Kependudukan di Kantor Desa Margahayu

1. PENDAHULUAN

Desa margahayu adalah sebuah desa transmigrasi yang terletak di wilayah Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara Kalimantan Timur. Desa Margahayu memiliki luas wilayah sekitar 3.125 m²dengan kepadatan penduduk sekitar 3.161 jiwa. Jarak tempuh dari pusat kecamatan Loa Kulu sekitar 45 km dan jarak tempuh pusat kota raja, Tenggarong sekitar 30 km.

Kantor Desa Margahayu merupakan salah satu instansi pemerintah yang telah menggunakan komputer untuk membantu kegiatan kerja, selain itu seiring dengan berkembangnya teknologi informasi yang sangat pesat pada saat ini, cara yang dilakukan oleh kantor Desa Margahayu dalam melakukan pengelolaan data pembuatan surat pengantar Kartu Tanda Penduduk (KTP), Surat Keterangan Catatan Kepolisian (SKCK), surat kelahiran, surat kematian, surat pengantar Kartu Keluarga (KK), surat rekomendasi kerja, surat tidak mampu, dan surat pindah belum terintegrasi dengan baik. Pembuatan laporan surat pengantar Kartu Tanda Penduduk (KTP), Surat Keterangan Catatan Kepolisian (SKCK), surat kelahiran, surat kematian, surat pengantar Kartu Keluarga (KK), surat rekomendasi kerja, surat

tidak mampu, dan surat pindah masih dilakukan di *Microsoft Word*. Sistem pendataan yang masih ditulis di atas buku, akibatnya memerlukan waktu yang lama. Dengan sistem manual penyimpanan data pun tidak efisien dan aman, apalagi dalam jangka waktu yang lama. Maka dari itu diperlukan adanya sebuah sistem yang mampu untuk membuat pekerjaan tersebut lebih mudah. Salah satunya yaitu dengan cara membuat sistem yang akan mampu memproses pendataan penduduk seperti pendataan pembuatan surat pengantar Kartu Tanda Penduduk (KTP), Surat Keterangan Catatan Kepolisian (SKCK), surat kelahiran, surat kematian, surat pengantar Kartu Keluarga (KK), surat rekomendasi kerja, surat tidak mampu, dan surat pindah.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka akan dibuat aplikasi yang berjudul “Aplikasi Administrasi Kependudukan di Kantor Desa Margahayu Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara”. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini akan membantu proses pembuatan surat pengantar di Kantor Desa Margahayu Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara penduduk jadi lebih mudah dan cepat serta dapat membantu dalam pencarian data yang dibutuhkan.

2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Permasalahan yang di angkat meliputi:

1. Halaman *Administrator (Back End)*
 1. Proses input data warga
 2. Pemeliharaan data warga
 3. Menyetujui atau ACC permintaan surat
 4. *Edit* dan menghapus permintaan surat
 5. Cetak surat
2. Halaman *User (Front End)*

Pengguna hanya dapat mengakses dan tidak berwenang penus atas aplikasi administrasi kependudukan di kantor Desa Margahayu.

3. BAHAN DAN METODE

3.1 Bahan

1. Administrasi Kependudukan adalah rangkaian kegiatan penataan dan penertiban dalam penerbitan dokumen dan Data Kependudukan melalui Pendaftaran Penduduk, Pencatatan Sipil, pengelolaan informasi Administrasi kependudukan serta pendayagunaan hasilnya untuk pelayanan publik dan pembangunan sektor lain, dan diatur dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2006 tentang Administrasi kependudukan yang merupakan penjabaran amanat pasal 26 ayat (3) Undang – Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 bertujuan untuk mewujudkan tertib Administrasi Kependudukan dengan terbangunnya database kependudukan secara nasional serta keabsahan dan kebenaran atas dokumen kependudukan yang diterbitkan..
2. Administrasi Desa adalah keseluruhan proses kegiatan pencatatan data dan informasi mengenai penyelenggaraan Pemerintah Desa pada buku Administrasi Desa. (Peraturan Menteri Dalam Negeri no 32 tahun 2006 pasal 1).
3. Menurut Abdul Kadir (2008), aplikasi web atau aplikasi berbasis web (*web-based application*) adalah aplikasi yang dijalankan melalui *browser*. Aplikasi seperti ini pertama kali dibangun hanya dengan menggunakan bahasa yang disebut HTML (*HyperText Mark Language*) dan *protocol* yang digunakan dinamakan HTTP (*Hypertext Transfer Protokol*).

3.2 Metode Air Terjun

Untuk membangun sebuah aplikasi yang sesuai dengan masalah yang ada, maka menggunakan metode *Waterfall* dalam pembuatan aplikasi administrasi kependudukan di kantor Desa Margahayu Kecamatan Loa Kulu Kutai Kartanegara. Adapun tahap-tahap *waterfall* dalam membangun aplikasi adalah sebagai berikut :

1. Analisis

Pada tahap ini dilakukan analisa terhadap masalah yang ada berdasarkan beberapa kategori analisis, yaitu :

1) Analisis Data

Analisis data yaitu analisis mengenai data apa saja yang akan diproses, baik sebagai masukan maupun keluaran. Dalam menganalisis data, hal yang dibutuhkan yaitu beberapa data yang diperoleh dari penduduk.

Dari data-data yang dikumpulkan didapatkan kesimpulan dan alur data yang kemudian menjadi dasar pembuatan sistem.

2) Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan adalah analisis untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan sebuah aplikasi surat permohonan Kartu Tanda penduduk, Surat Keterangan Catatan Kepolisian, Surat Kelahiran, Surat Rekom Kerja, Surat Keterangan Miskin, Surat Pindah, Surat Kematian dan Surat Pengantar Kartu Keluarga pada Kantor Desa Margahayu Kecamatan Loa Kulu dan memberikan solusinya sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan dalam menjalankan operasinya.

3) Analisis Teknologi

Analisis ini mengenai perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan serta kebutuhan dalam membangun Aplikasi Administrasi Kependudukan di Kantor Desa Margahayu Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara

2. Perancangan

Desain aplikasi menggunakan *sitemap*, *flowchart* dan desain *layout*.

3. Implementasi

Setelah melakukan analisis dan desain, maka dilakukan implementasi yaitu pembangunan aplikasi, dalam hal ini difokuskan pada pembuatan program. Bagian-bagian yang dibangun dalam sistem ini adalah Basis Data, Aplikasi, dan *Output/Laporan*

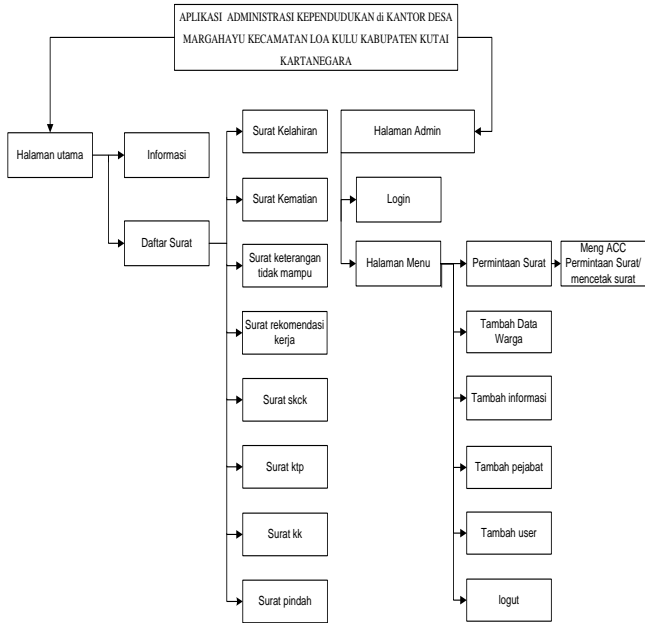
4. Pengujian (*Testing*)

Tahap ini yaitu melakukan pengujian yang menghasilkan kebenaran program. Proses pengujian berfokus pada logika *internal* perangkat lunak. Memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji dan memastikan apakah hasil yang diinginkan sudah tercapai atau belum. Pada tahap *testing* ini akan digunakan metode pengujian *Black Box*.

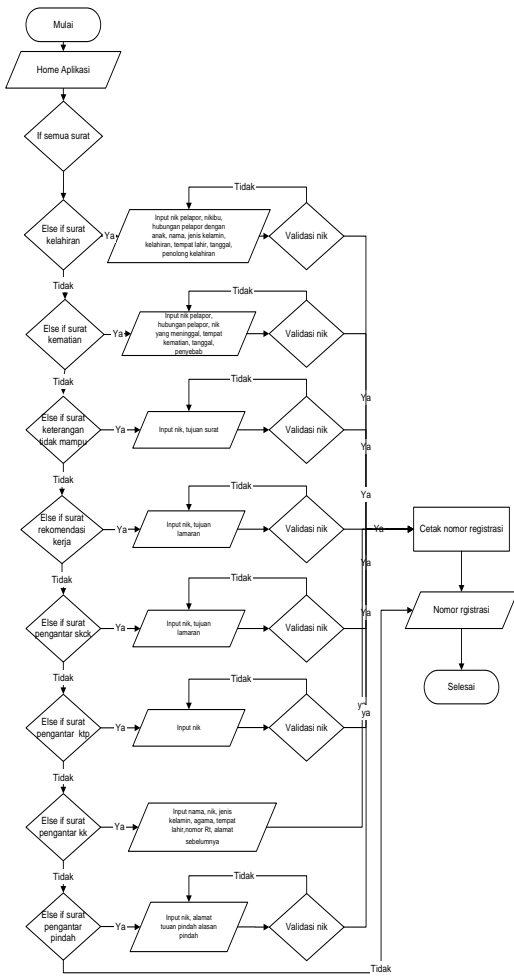
5. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Pemeliharaan biasanya ini merupakan *fase* siklus hidup yang paling lama. Sistem di instal dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai *error* yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi *unit* sistem dan pengembangan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru ditemukan.

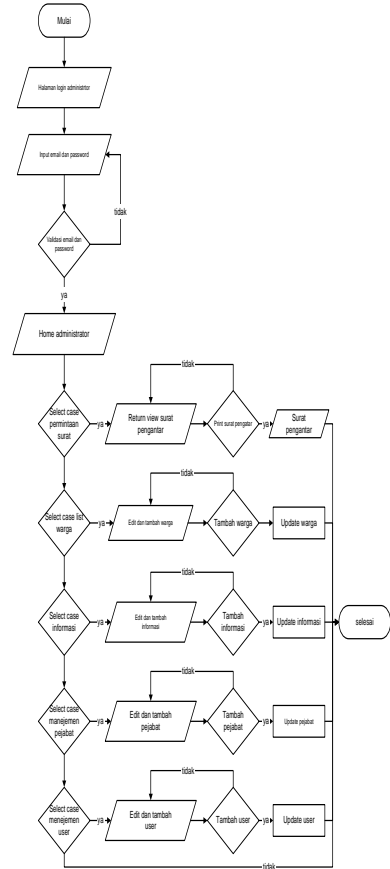
4. RANCANGAN APLIKASI



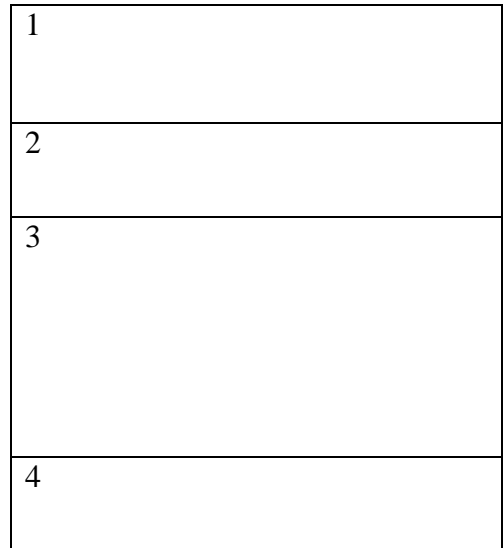
Gambar 1. Site Map



Gambar 2. Flowchart user



Gambar 3. Flowchart administrator



Gambar 4. Desain Layout

5. IMPLEMENTASI

Tabel 1. Struktur Tabel categories

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Title	Varchar	50	Judul
2	Slug	Varchar	50	Pilihan
3	Description	Text		Deskripsi dari judul

Tabel 2. Struktur Tabel category_posts

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	category_id	Integer	10	Id pilihan
2	post_id	Integer	10	Urutan post

Tabel 3. Struktur Tabel kependudukan

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id	Integer		nomor urut
2	no_kk	Bigint	20	Nomor kartu keluarga
3	Nik	Bigint	20	Nomor induk kependudukan
4	Name	Varchar	50	nama
5	tmpt_lhr	Varchar	80	Tempat lahir
6	tgl_lhr	Datetime		Tanggal lahir
7	Kelamin	Varchar	15	Jenis kelamin
8	Pendidikan	Varchar	20	Pendidikan
9	hub_kel	Varchar	30	Hubungan keluarga
10	gol_darah	Varchar	15	Golongan darah
11	Perkawinan	Varchar	15	Status perkawinan
12	Agama	Varchar	25	Agama
13	Pekerjaan	Varchar	30	Pekerjaan
14	Cacat	Varchar	30	Cacat fisik
15	Kecamatan	Varchar	50	Kecamatan
16	Kelurahan	Varchar	50	Kelurahan
17	no_rt	Mediumint	8	Nomor RT

Tabel 4. Struktur Tabel pejabat

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id	Integer		No urut
2	Jabatan	Varchar	50	Jabatan
3	Name	Varchar	50	Nama Pejabat
4	Nip	Varchar	50	No induk Pegawai
5	user_id	Integer	10	No urut pengguna

Tabel 5. Struktur Tabel posts

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Title	Varchar	255	Judul Informasi
2	Slug	Varchar	255	Menyimpan judul
3	Description	Text		Isi Informasi

4	category_id	Integer	10	Nomor urut category
5	user_id	Integer	10	Nomor urut admin

Tabel 6. Struktur Tabel registration

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id	Integer		No urut
2	no_registrasi	Varchar	255	Nomor registrasi
3	nama_surat	Tinyint	50	Nama surat
4	Status	Tinyint	1	Suadah di print atau belum print
5	nama_pejabat	Varchar	50	Nama pejabat
6	no_surat	Integer	255	Nomor surat
7	Urut	Integer	10	No urut surat
8	Bulan	Integer	10	Bulan sekarang
9	Tahun	Integer	10	Tahun sekarang
10	user_id	Integer	10	Nomor urut Admin
11	regtable_id	Integer	10	Nomor urut surat
12	regtable_type	Varchar	80	Jenis surat

Tabel 7. Struktur Tabel skck

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id	Integer	10	No urut
2	Nik	Bigint	20	Nomor induk Penduduk
3	tujuan_lamaran	Varchar	80	Tujuan lamaran

Tabel 8. Struktur Tabel surat kelahiran

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id	Integer	10	No urut
2	Name	Varchar	50	Nama Anak yang dilahirkan
3	tmpt_lhr	Varchar	80	Tempat dilahirkan
4	tgl_lhr	Datetime		Tanggal dilahirkan
5	tempat_lahir	Varchar	80	Kota kelahiran
6	Kelamin	Varchar	15	Jenis kelamin
7	Kelahiran	Varchar	50	Jumlah yang dilahirkan
8	penolong_kelahiran	Varchar	20	Penolong kelahiran
9	nik-ibu	Varchar	20	Nomor induk kependudukan

				Ibu
10	nik_pelapor	Varchar	20	Nomor induk kependudukan pelapor
11	hub_kel	Varchar	30	Hubungan Keluarga

Tabel 9. Struktur Tabel surat_kematian

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id	Varchar		No urut surat
2	Nik	Varchar	50	Nomor Induk Penduduk
3	tgl_kematian	Datetime		Tanggal kematian
4	tmpt_kematian	Varchar	50	Tempat kematian
5	Penyebab	Varchar	50	Penyebab kematian
6	nik_pelapor	Varchar	20	Nomor induk kependudukan pelapor
7	hub_pelapor	Varchar	50	Hubungan pelapor

Tabel 10. Struktur Tabel surat_kk

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id	Varchar		Nomor urut surat
2	Name	Varchar	50	Nama pembuat surat
3	Nik	Varchar	20	Nomor Induk Penduduk
4	Kelamin	Varchar	15	Jenis kelamin
5	Agama	Varchar	20	Agama
6	tmpt_lhr	Varchar	80	Tempat lahir
7	tgl_lhr	Datetime		Tanggal lahir
8	Alamat	Text	80	Alamat sekarang
9	alamat_sebelumnya	Text	80	Alamat sebelumnya

Tabel 11. Struktur Tabel surat_ktp

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id	Varchar		No urut surat
2	Nik	Varchar	20	Nomor Induk Penduduk
3	created_at	Timestamp		Tanggal dibuat
4	update_at	Timestamp		Tanggal di update

Tabel 12. Struktur Tabel surat_miskin

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id	Varchar		No urut surat
2	Nik	Varchar	20	Nomor Induk Penduduk
3	Tujuan	Varchar	50	Tujuan surat

Tabel 13. Struktur Tabel surat_pindah

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id	Varchar		No urut surat
2	Nik	Varchar	20	Nomor Induk Penduduk
3	Tujuan	Varchar	50	Tujuan surat

Tabel 14. Struktur Tabel surat_rekom_kerja

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id	Integer	10	No urut surat
2	Nik	Bigint	20	Nomor Induk Penduduk
3	tujuan_lamaran	Varchar	80	Tujuan perusahaan

Tabel 15. Struktur user

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	User_id	Integer	10	No urut surat
2	Name	Varchar	50	Nama pengguna
3	Email	Varchar	50	Email pengguna
3	Password	Varchar	50	Password



Gambar 1. Halaman Utama

Gambar 2. Halaman Form Surat Kelahiran

Gambar 7. Halaman Form Surat Pengantar Kartu Tanda Penduduk (KTP)

Gambar 3. Halaman Form Surat Kematian

Gambar 8. Halaman Surat Pengantar Kartu Keluarga (KK)

Gambar 4. Halaman Surat Keterangan Tidak Mampu

Gambar 9. Halaman Surat Pindah

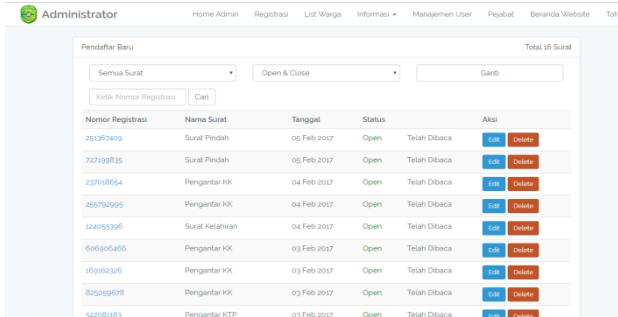
Gambar 5. Halaman Form Surat Rekomendasi Kerja

Gambar 10. Halaman Login Administrator

Gambar 6. Halaman Surat Keterangan Catatan Kepolisian (SKCK)



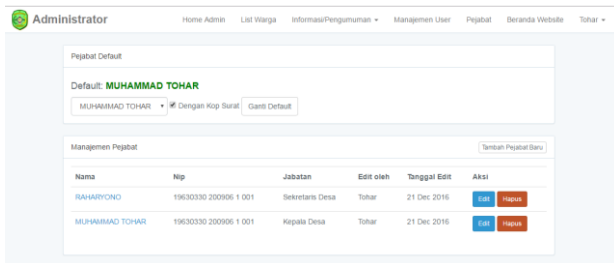
Gambar 11. Halaman Administrator



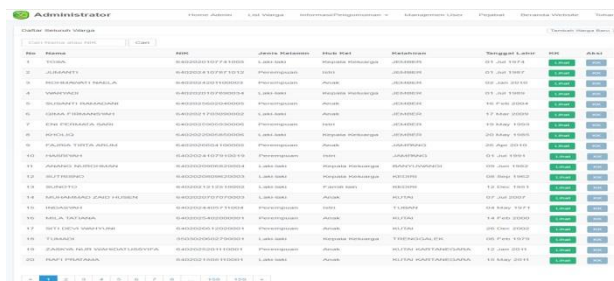
Gambar 12. Halaman Registrasi Surat



Gambar 13. Halaman Halaman Informasi



Gambar 14. Halaman Halaman Pejabat



Gambar 15. Halaman List Warga

6. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dari masing-masing bab dan hasil pembahasan maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya aplikasi Administrasi Kependudukan di Desa Margahayu Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai dapat memudahkan warga untuk membuat surat pengantar.
2. Aplikasi ini dibuat dengan bahasa PHP, CSS, HTML dan MySQL sebagai databasenya.
3. Aplikasi Administrasi Kependudukan di Desa Margahayu Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai juga dapat memudahkan dengan adanya sarana informasi berbasis online

7. SARAN

Berdasarkan dari kesimpulan yang telah dikemukakan diatas, maka penulis memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan fasilitas atau konten-konten lain yang dapat membuat sistem menjadi lebih optimal.
2. Dapat menambahkan *gallery* atau *event-event* yang ada di Desa Margahayu

8. DAFTAR PUSTAKA

- GRAFIKA SINAR, 2014. Administrasi Pemerintah dan Kependudukan : UU RI No.30 Tahun 2014 dan UU No. 24 Tahun 2013. Penerbit SINAR GRAFIKA.
- Kadir, Abdul., 2009. *Mudah Menjadi Programmer: PHP*. Yogyakarta: Yeskom.
- Kadir ,Abdul, 2013. *Pengenalan Algoritma : Pendekatan Secara Visual dan Interaktif Menggunakan RAPTOR*. Penerbit CV.ANDI OFFSET. Yogyakarta.
- Prasetyo, Adhi, 2012. *Buku Pintar Pemrograman WEB*. Jakarta : Media Kita.
- Pulungan, Sarpin, MHD, 2015. Aplikasi pendataan permohonan KTP dan Kartu Keluarga pada kecamatan Palaran. Samarinda
- Roben, Ningsih, 2013. Aplikasi Pendataan permohonan KTP, Surat Pindah dan Kartu Keluarga pada Kecamatan. Samarinda.
- Sianipar, R.H, 2015, *HTML 5 dan CSS 3 : Belajar dari Kasus* . Penerbit Informatika Bandung. Bandung.
- Swastika, Windra, 2006. *Resep CSS (Cascading Style Sheet)*. Penerbit Dian Rakyat