

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI MONITORING PELAYANAN  
DI KANTOR KECAMATAN BULU**



Disusun Oleh :

**IKA ISTININGSIH**  
**NPM. 17.0504.0141**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S1**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG**  
**2019**

## **SKRIPSI**

# **SISTEM INFORMASI MONITORING PELAYANAN DI KANTOR KECAMATAN BULU**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Program Studi Teknik Informatika Jenjang Strata Satu (S-1)

Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang



Oleh :

**IKA ISTININGSIH**  
**NPM. 17.0504.0141**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S1**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG**  
**2019**

## HALAMAN PENEGASAN

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Ika Istiningsih

NPM : 17.0504.0141

Magelang, 19 Juli 2019

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, sweeping loop followed by a smaller, more intricate flourish.

Ika Istiningsih

NPM. 17.0504.0141

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN / PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ika Istiningsih

NPM : 17.0504.0141

Dengan ini menyatakan bahwa judul skripsi Sistem Informasi Monitoring Pelayanan di Kantor Kecamatan Bulu benar bebas dari plagiat, dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Magelang, 19 Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



Ika Istiningsih

NPM. 17.0504.0141

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**SISTEM INFORMASI MONITORING PELAYANAN**  
**DI KANTOR KECAMATAN BULU**

dipersiapkan dan disusun oleh

**IKA ISTININGSIH**  
**NPM. 17. 0504. 0141**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 19 Juli 2019

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing I



**Nuryanto, S.T., M.Kom.**  
**NIDN. 0605037002**

Pembimbing II



**Bambang Pujiarto, M.Kom.**  
**NIDN. 0623107802**

Penguji I



**Andi Widiyanto, M.Kom.**  
**NIDN. 0623087901**

Penguji II



**Emilyya Uly Artha, M.Kom.**  
**NIDN. 0512128101**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 19 Juli 2019  
Dekan



  
**Yun Arifatul Fatimah, S.T., M.T., Ph.D.**  
**NIK. 987408139**

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

### SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Muhammadiyah Magelang, yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Ika Istiningsih  
NPM : 17.0504.0141  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Jenis karya : Skripsi

Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah yang berjudul :

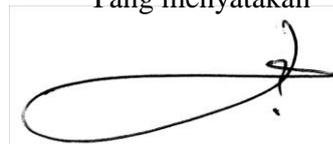
#### “SISTEM INFORMASI MONITORING PELAYANAN DI KANTOR KECAMATAN BULU”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini

Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang berhak menyimpan, mengalihmedia/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir/Skripsi tersebut selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa paksaan dari pihak manapun.

Dibuat di : Magelang  
Pada tanggal : 19 Juli 2019  
Yang menyatakan \_\_\_\_\_



Ika Istiningsih  
NPM. 17.0504.0141

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis Panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya, Penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul : **“SISTEM INFORMASI MONITORING PELAYANAN DI KANTOR KECAMATAN BULU”**. Adapun tujuan dari pembuatan Laporan Skripsi ini antara lain memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan jenjang Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Informatika pada Universitas Muhammadiyah Magelang, juga berguna untuk memperdalam kemampuan penulis dalam merancang suatu sistem agar dapat diterapkan dengan baik.

Dalam kesempatan ini penulis juga ingin mengucapkan terima kasih bahwa tanpa bimbingan, bantuan dan dorongan semua pihak maka penulis tidak dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik dan tepat waktu. Dan pada kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu seperti berikut, Tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ir. Eko Muh Widodo, MT selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang
2. Yun Arifatul Fatimah, ST., MT., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang
3. Agus Setiawan, M.Eng. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Magelang
4. Nuryanto, S.T., M. Kom dan Bambang Pujiarto, M. Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan menyediakan waktu, tenaga, pikiran serta pengarahan kepada penulis sehingga penelitian Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak Drs. M. Usdimanto, MM selaku Camat Bulu yang selalu mendukung dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Suami, anak, kedua orang tua, kedua mertua, adik , serta semua saudara yang selalu memberikan dukungan serta memberikan semangat dan doa dalam mengerjakan penelitian Skripsi ini dengan baik.

7. Kepada sahabat dan teman-teman yang selalu memberikan dukungan dan motivasi.

Penulis menyadari bahwa dalam penyajian dan penyusunan laporan Skripsi ini masih terdapat kekurangan, baik dalam penulisan, penyajian ataupun isinya, karena keterbatasan penulis. Oleh karena itu, penulis senantiasa menerima kritik dan saran yang bersifat membangun agar dapat dimanfaatkan pada masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih atas perhatian dari pembaca. Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan rahmat-Nya kepada kita semua. Dan semoga laporan Skripsi ini dapat bermanfaat, khususnya bagi penulis dan umumnya bagi seluruh pembaca sekalian.

Temanggung, 19 Juli 2019



Ika Istiningsih

NPM. 17.0504.0141

## DAFTAR ISI

HALAMAN KULIT MUKA .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENEGASAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN / PLAGIAT .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
ABSTRAK .....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Permasalahan .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Manfaat Penelitian.....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Penelitian Yang Relevan .....	4
B. Penjelasan Secara Teoritis Masing-Masing Variabel Penelitian...	7
C. Landasan Teori.....	11
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>	
A. Analisis Sistem.....	27
B. Perancangan Sistem.....	38
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b>	
A. Implementasi .....	52
B. Pengujian .....	82
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil .....	89
B. Pembahasan.....	99
<b>BAB VI PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	100
B. Saran.....	100
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>101</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel Pendaftaran.....	44
Tabel 3.2	Tabel Status .....	44
Tabel 3.3	Tabel User .....	45
Tabel 4.1	Pengujian Rencana Pengujian .....	82
Tabel 4.2	Pengujian Login .....	83
Tabel 4.3	Pengujian Reset Password .....	84
Tabel 4.4	Pengujian Form Pendaftaran .....	85
Tabel 4.5	Pengujian Form Update Status.....	86
Tabel 4.6	Pengujian Pengambilan .....	87
Tabel 5.1	Analisa PIECES .....	90
Tabel 5.2	Elisitasi Tahap I .....	92
Tabel 5.3	Elisitasi Tahap II .....	93
Tabel 5.4	Elisitasi Tahap III .....	94
Tabel 5.5	Final Draft Elisitasi .....	95

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Siklus Informasi .....	15
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Kantor Kecamatan Bulu .....	30
Gambar 3.2	Flowchart Sistem yang Berjalan .....	37
Gambar 3.3	Flowchart Sistem yang Diusulkan .....	38
Gambar 3.4	Use Case Diagram .....	39
Gambar 3.5	Activity Diagram Pemohon .....	40
Gambar 3.6	Activity Diagram Petugas Kecamatan .....	41
Gambar 3.7	Sequence Diagram Pemohon .....	42
Gambar 3.8	Sequence Diagram Petugas Kecamatan .....	42
Gambar 3.9	Class Diagram Sistem Informasi Monitoring Pelayanan .....	43
Gambar 3.10	Desain Halaman Pemohon .....	45
Gambar 3.11	Desain Menu Login Admin .....	46
Gambar 3.12	Desain Menu Form Pendaftaran .....	46
Gambar 3.13	Desain Menu Form Pendaftaran Baru .....	47
Gambar 3.14	Desain Menu Form Update Status .....	47
Gambar 3.15	Desain Menu Form Proses KTP .....	47
Gambar 3.16	Desain Menu Form Proses KK .....	48
Gambar 3.17	Desain Menu Form Proses Pindah/ Datang .....	48
Gambar 3.18	Desain Menu Form Pengambilan .....	49
Gambar 3.19	Desain Menu Report Pendaftaran KTP .....	49
Gambar 3.20	Desain Menu Report Pendaftaran KK .....	49
Gambar 3.21	Desain Menu Report Pendaftaran Pindah/ Datang .....	50
Gambar 3.22	Desain Menu Report Pengambilan .....	50
Gambar 3.22	Desain Menu Report Monitoring .....	51
Gambar 4.1	Pembuatan Database .....	54
Gambar 4.2	Struktur Tabel Pendaftaran .....	55
Gambar 4.3	Struktur Tabel Status .....	56
Gambar 4.4	Struktur Tabel User .....	57
Gambar 4.5	Halaman Utama .....	58
Gambar 4.6	Halaman Login Admin .....	59
Gambar 4.7	Halaman Menu Utama .....	59
Gambar 4.8	Halaman Form Pendaftaran .....	60
Gambar 4.9	Halaman Form Update Status .....	60
Gambar 4.10	Halaman Form Proses KTP .....	61
Gambar 4.11	Halaman Form Proses KK .....	61
Gambar 4.12	Halaman Form Proses Pindah/ Datang .....	61
Gambar 4.13	Halaman Reprint Pengajuan .....	62
Gambar 4.14	Halaman Pengambilan .....	62
Gambar 4.15	Halaman Report Pendaftaran KTP .....	63
Gambar 4.16	Halaman Report Pendaftaran KK .....	63
Gambar 4.17	Halaman Report Pendaftaran Pindah/ Datang .....	64
Gambar 4.18	Halaman Report Pengambilan .....	64
Gambar 4.19	Halaman Report Monitoring .....	65

Gambar 4.20	Halaman Pengaturan User .....	65
Gambar 4.21	Halaman Cetak Bukti Pengambilan .....	66
Gambar 4.22	Penyimpanan Folder Aplikasi .....	66
Gambar 4.23	Webserver XAMPP .....	67
Gambar 4.24	Webserver XAMPP aktif .....	67
Gambar 4.25	Cara menjalankan localhost phpMyAdmin .....	68
Gambar 4.26	Cara membuat database .....	68
Gambar 4.27	Cara menjalankan phpMyAdmin .....	69
Gambar 4.28	Halaman Admin.....	70
Gambar 4.29	Halaman Login Admin.....	70
Gambar 4.30	Halaman Konfirmasi Login Admin .....	70
Gambar 4.31	Index Admin .....	71
Gambar 4.32	Menu Admin .....	71
Gambar 4.33	Form Pendaftaran .....	72
Gambar 4.34	Form Isian Pendaftaran .....	72
Gambar 4.35	Hasil Cetak Bukti Pengambilan .....	73
Gambar 4.36	Update Status .....	73
Gambar 4.37	Update Status Baru .....	74
Gambar 4.38	Form Proses KTP .....	74
Gambar 4.39	Form Proses KK .....	75
Gambar 4.40	Form Proses Pindah/ Datang .....	75
Gambar 4.41	Form Cetak Pengajuan .....	76
Gambar 4.42	Form Reprint Pengajuan .....	76
Gambar 4.43	Form Input Pengambilan .....	77
Gambar 4.44	Laporan Pendaftaran KTP .....	77
Gambar 4.45	Laporan Pendaftaran KK .....	78
Gambar 4.46	Laporan Pendaftaran Pindah/ Datang .....	78
Gambar 4.47	Laporan Pengambilan .....	79
Gambar 4.48	Laporan Monitoring .....	80
Gambar 4.49	Pengaturan User .....	80
Gambar 4.50	Halaman Index .....	81
Gambar 4.51	Halaman Informasi Cek Pengajuan .....	81
Gambar 4.52	Halaman Konfirmasi Pengajuan .....	81
Gambar 5.1	Hasil Cek Pengajuan .....	96
Gambar 5.2	Hasil Cetak Bukti Pengambilan .....	97
Gambar 5.3	Hasil Report Pendaftaran KTP .....	97
Gambar 5.4	Hasil Report Pendaftaran KK .....	97
Gambar 5.5	Hasil Report Pendaftaran Pindah/ Datang .....	98
Gambar 5.6	Hasil Report Pengambilan .....	98
Gambar 5.7	Hasil Report Monitoring .....	98

## ABSTRAK

### SISTEM INFORMASI MONITORING PELAYANAN DI KANTOR KECAMATAN BULU

Nama : Ika Istiningsih  
Pembimbing : 1. Nuryanto, ST., M.Kom  
2. Bambang Pujiarto, M. Kom

Sistem pelayanan yang diimplementasikan di Kantor Kecamatan Bulu masih mengharuskan masyarakat yang ingin memperoleh pelayanan datang langsung ke Kantor Kecamatan Bulu. Masyarakat harus melewati antrian yang panjang dan membutuhkan waktu yang lama tanpa ada kepastian yang jelas. Pada bagian pelayanan masih banyak permasalahan, seperti pada kesulitan dalam proses pencarian data permohonan pelayanan, diantaranya pengurusan Kartu Tanda Penduduk (KTP), Kartu Keluarga (KK) dan Surat Permohonan Pindah atau Datang. Maka dari itu diperlukan penerapan sebuah sistem yang mampu membantu masyarakat dalam menangani masalah dengan sistem informasi monitoring pelayanan. Dirancang dengan *Unified Modelling Language* (UML) dan menggunakan analisa PIECES, yang berfungsi untuk menganalisa mengenai kekuatan dan kelemahan yang dimiliki oleh Kecamatan Bulu yang dilakukan melalui kondisi internal yang ada, serta analisa mengenai peluang dan ancaman yang dihadapi. Dengan penerapan sistem informasi monitoring pelayanan ini, diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang ada, sehingga lebih memudahkan masyarakat untuk memantau sistem pelayanan melalui media *website*.

**Kata kunci :** Pendaftaran, Pelayanan, Sistem Monitoring, Website, PIECES, UML

## **ABSTRACT**

### **SERVICE MONITORING INFORMATION SYSTEM IN THE SUB-DISTRICT OFFICE OF BULU**

*By* : Ika Istiningsih  
*Supervisor* : 1. Nuryanto, ST., M.Kom  
2. Bambang Pujiarto, M. Kom

*The service system applied in the Bulu Sub-district Office still requires people who want to obtain services come directly to the Bulu Sub-District Office. The people must be in the long queue without certain service time. In the service department there are still many problems, such as in the process of finding data for service requests, including the management of Residence Identification Card (KTP), Family Cards (KK) and Moving or Coming Requests. Therefore it is necessary to implement a system that is able to help people in dealing with problems with service monitoring information systems. The system is designed with Unified Modeling Language (UML) and uses PIECES analysis, which functions to analyze the strengths and weaknesses of Bulu Sub-district which are carried out through existing internal conditions, and an analysis of the opportunities and threats faced. By implementing this service monitoring information system, it is expected to be able to overcome existing problems, so that it is easier for people to monitor the services system through the website.*

**Keywords:** Registration, Service, Monitoring System, Website, PIECES, UML

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kemajuan teknologi yang sangat cepat mengharuskan instansi mengikuti perkembangan teknologi, untuk itu suatu instansi membutuhkan suatu sistem informasi yang mendukung kebutuhan instansi pemerintah dalam menciptakan efisiensi dan efektifitas kerja maupun dalam meningkatkan pelayanan kepada masyarakat. Perkembangan teknologi saat ini mengalami kemajuan yang sangat signifikan, hal ini ditandai dengan semakin kompleksnya kebutuhan manusia akan sebuah informasi yang serba cepat dan mudah. Teknologi yang berkembang saat ini lebih mudah dijangkau oleh setiap lapisan masyarakat.

Sistem informasi yang baik dan berkualitas merupakan hal utama yang sangat diperhatikan dan menjadi suatu tujuan untuk dicapai guna memberikan kepuasan dan kemudahan dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan bagi manusia untuk menunjang keputusan. Sistem informasi dapat diterapkan pada instansi atau perusahaan untuk mengolah data dan menyajikan informasi atau laporan-laporan sesuai dengan kebutuhan pengguna secara cepat, tepat, dan akurat. Hal ini juga diperlukan oleh Kantor Kecamatan Bulu untuk bisa mengolah pelayanan.

Sebagai sebuah organisasi yang hidup dan melayani kehidupan masyarakat yang penuh dinamika, Kantor Kecamatan Bulu dalam penyelenggaraan pelayanan administrasi yang dilakukan oleh aparatur pemerintah dalam berbagai sektor pelayanan diberi kewenangan untuk membantu masyarakat terutama yang menyangkut pemenuhan hak-hak sipil dan kebutuhan dasar masyarakat seperti pelayanan KK, pelayanan EKTP dan pelayanan pindah/ datang.

Sistem pelayanan yang diimplementasikan di Kantor Kecamatan Bulu masih mengharuskan masyarakat yang ingin memperoleh pelayanan datang langsung ke Kantor Kecamatan Bulu. Masyarakat harus melewati antrian

yang panjang dan membutuhkan waktu yang lama tanpa ada kepastian yang jelas. Pada bagian pelayanan masih banyak permasalahan, seperti pada kesulitan dalam proses pencarian data permohonan pelayanan, diantaranya pengurusan Kartu Tanda Penduduk Elektronik (EKTP), Kartu Keluarga (KK) dan Surat Permohonan Pindah atau Datang. Kantor Kecamatan Bulu terus berkomitmen untuk senantiasa meningkatkan pelayanan publik, khususnya dalam pelayanan kependudukan. Dalam rangka mempermudah masyarakat dan memperpendek jarak serta mengurangi biaya transportasi yang dikeluarkan oleh masyarakat dalam mengurus dokumen kependudukan, mengingat Kantor Kecamatan Bulu berada di wilayah pedesaan yang jarang dilalui transportasi umum. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem informasi pelayanan untuk mempermudah masyarakat agar lebih efisien waktu tidak perlu datang berulang, masyarakat hanya cukup mengakses sistem yang ada.

Berdasarkan uraian dan latar belakang diatas penulis mencoba untuk membuat aplikasi yang dapat menyelesaikan permasalahan tersebut dengan mengambil judul “Sistem Informasi Monitoring Pelayanan di Kantor Kecamatan Bulu”. Diharapkan aplikasi pelayanan ini dapat memberikan solusi bagi proses pelayanan di Kantor Kecamatan Bulu.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan di latar belakang, maka dapat dirumuskan permasalahannya, yaitu “Bagaimana membangun Sistem Informasi Monitoring Pelayanan di Kantor Kecamatan Bulu?”

## **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah Sistem Informasi Monitoring Pelayanan di Kantor Kecamatan Bulu.

## **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian yang diharapkan apabila tujuan penelitian tercapai adalah sebagai berikut :

1. Memberikan kecepatan pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat;
2. Membuat sistem informasi monitoring pelayanan menjadi lebih cepat dan akurat;
3. Memberikan informasi yang lebih akurat melalui status pendaftaran yang dapat diketahui setiap saat;
4. Mempermudah masyarakat untuk mendapatkan kepastian informasi proses pelayanan yang diajukan;
5. Dapat mengurangi penggunaan waktu bagi masyarakat guna mengetahui informasi EKTP yang sudah tercetak tanpa harus menanyakan langsung ke Kantor Kecamatan Bulu.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Penelitian Yang Relevan**

Penelitian Paryanta, Sutaryani, Desi Susilowati (2017) yang berjudul Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web Desa Sawahan, menyatakan bahwa Desa Sawahan adalah sebuah desa yang membutuhkan sistem informasi administrasi kependudukan yang dapat melakukan pengolahan data terkait proses pemberian informasi tentang Desa Sawahan, informasi demografi, pendaftaran data kependudukan, data keluarga, tanggal lahir, data kematian, data mentransfer, mencetak surat lamaran warga negara, laporan Anggaran dan laporan demografis lainnya. Pengolahan data yang saat ini berjalan saat ini masih tercatat ke dalam buku data demografi. Dalam pelayanan dan informasi ke publik masih dilakukan secara manual, semua data dicatat ke dalam buku. Untuk pembuatan kartu identitas, kartu keluarga, akta kelahiran, sertifikat kematian dan mutasi warga harus mencari data terlebih dahulu di buku-buku penduduk induk. Sedangkan untuk mengetahui masyarakat informasi sebaiknya meluangkan waktu untuk datang ke kantor. Hambatan yang dihadapi oleh proses adalah aktivitas yang memakan waktu dan risiko kesalahan dalam pencatatan data. Hal ini bisa diatasi dengan membangun sistem baru yang lebih efektif. Administrasi Penduduk Sistem Informasi Pedesaan Situs Berbasis Desa Sawahan dibangun dengan menggunakan studi kasus deskriptif Desa Sawahan. Analisis teknik kelemahan dalam sistem dengan menggunakan analisis PIECES (Performance, Information, Economy, control, Efficiency and Service). Untuk teknik pengembangan sistem menggunakan metode waterfall, sedangkan untuk menggambarkan arus data menggunakan DFD (Data Flow Diagram). Software yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah PHP (Hypertext Preprocessor) dan XAMPP sebagai koneksi ke database MySQL.

Penelitian Achni Sutopo pada tahun 2017 dengan judul “Kualitas Pelayanan Publik di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten

Temanggung.” Penelitian tersebut merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Narasumber penelitian ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling* dan *snowball sampling*. Narasumber dalam penelitian ini adalah Sekertaris Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Temanggung sebagai informan utama, serta 2 orang pegawai bidang pelayanan pendaftaran penduduk dan pencatatan sipil, dan 3 orang masyarakat pengguna layanan sebagai informan pendukung. Teknik analisis data yang digunakan dibagi menjadi beberapa tahapan, yaitu reduksi data (*Data Reduction*), penyajian data (*Data Display*), dan penarikan kesimpulan (*Conclusion Drawing*). Sedangkan pemeriksaan keabsahan data dilakukan dengan triangulasi sumber. Penelitian ini menunjukkan kualitas pelayanan publik di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil di Kabupaten Temanggung dinilai dari dimensi bukti fisik (*tangible*), kehandalan (*reliability*), daya tanggap (*responsiveness*), jaminan (*assurance*), dan empati (*empathy*). Berdasarkan (1) dimensi bukti fisik (*tangible*), fasilitas pendukung pelayanan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Temnggung belum memadai dan memuaskan masyarakat. Hal ini dikarenakan belum adanya kipas angin maupun AC di ruang tunggu, belum adanya pengeras suara untuk memanggil antrian, serta belum adanya buku bacaan atau koran yang dapat dibaca selama menunggu antrian proses layanan, (2) dimensi kehandalan (*reliability*), pegawai melakukan pemrosesan produk layanan dengan tepat waktu, selain itu biaya yang dibebankan kepada masyarakat terperinci secara jelas, (3) daya tanggap (*responsiveness*), pegawai merespon hal-hal yang ditanyakan masyarakat dan memberi pengarahannya terkait dengan pertanyaan tersebut, (4) jaminan (*assurance*) berupa kemudahan layanan dan jaminan keamanan kepada masyarakat yang mengajukan permohonan layanan, dan (5) empati (*empathy*) sikap petugas yang ramah dalam menghadapi permintaan, kritik, dan saran yang diberikan oleh masyarakat.

Penelitian Kartika Chandra Buana Sejati (2017) yang berjudul “Sistem Informasi Pendaftaran dan Monitoring Pelayanan Jasa Notaris dan PPAT

Rosita Yuwanasari, SH, M.Kn”, menyatakan bahwa kemajuan informasi sekarang ini, membuat hampir tidak ada batas ruang dan waktu sehubungan dengan kecepatan informasi yang pesat tersebut, informasi dari tempat yang jauh secara fisik dapat dengan cepat dan mudah diketahui oleh kita. Menyadari bahwa perkembangan zaman dan kebutuhan masyarakat akan informasi sangat tinggi menuntut Kantor Notaris & PPAT Rosita Yuwanasari, S.H., M.Kn, untuk selalu berinovasi dalam mengembangkan pelayanan jasa sehingga memudahkan klien untuk melakukan pendaftaran serta untuk monitoring pekerjaan yang dilakukan. Pendaftaran dan monitoring semestinya dapat dilakukan oleh klien dimanapun dan kapanpun tanpa harus datang ke kantor Notaris, begitupun Notaris semestinya dapat memonitoring klien yang menggunakan jasa sekaligus memonitoring pekerjaan yang dilakukan oleh para staff. Namun kendala yang terjadi saat ini justru karena masih belum adanya tata kelola dokumen klien yang baik, belum tersedianya sistem penginputan data klien yang mudah untuk staff administrasi, serta masih sulitnya bagi klien mendapatkan informasi status dokumen yang telah diajukan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka diperlukan pembuatan Aplikasi sistem pendaftaran dan monitoring pelayanan jasa notaris dan PPAT. Adapun metodologi penelitian yang dilakukan selama penelitian ini berlangsung yaitu metode analisa permasalahan, metode pengumpulan data dan metode sumber data. Sedangkan metode analisis menggunakan Critical Succes Factor (CSF), yang terakhir adalah metode perancangan menggunakan metode perancangan Unified Modeling Language (UML) dengan alat bantu berupa visual paradigm. Hasil akhir dari penelitian ini berupa aplikasi sistem pendaftaran dan monitoring pelayanan jasa Notaris dan PPAT untuk kantor Notaris & PPAT Rosita Yuwanasari, S.H, M.Kn Tangerang yang siap diimplementasikan. Implementasi program yang dihasilkan pada penelitian ini diharapkan bisa mengatasi permasalahan yang ada dan dapat memberikan pelayanan yang lebih baik.

Penelitian Choerunnisa Wulandari (2018) yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Monitoring dan Komplain E-KTP Berbasis SMS Gateway pada Kecamatan Ciledug, dalam sistem ini penanganan sistem informasi

monitoring dan keluhan perihal E-KTP pada Kecamatan Ciledug masih belum terkomputerisasi yaitu warga tidak dapat mengetahui proses E-KTP nya sudah jadi atau belum, dan perihal keluhan dengan datang langsung ke Kantor Kecamatan Ciledug. Maka dari itu diperlukan penerapan sebuah sistem yang mampu membantu warga dalam menangani masalah sistem informasi monitoring dan keluhan E-KTP. Dirancang dengan UML (*Unified Modelling Language*) dan menggunakan analisa SWOT, yang berfungsi untuk menganalisa mengenai kekuatan dan kelemahan yang dimiliki oleh Kecamatan Ciledug yang dilakukan melalui kondisi internal yang ada, serta analisa mengenai peluang dan ancaman yang dihadapi. Dengan penerapan sistem informasi monitoring dan komplain E-KTP ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang ada sehingga lebih memudahkan warga dalam hal memantau perihal E-KTP dan keluhannya.

Setelah membandingkan judul penelitian diatas dengan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan dalam hal objek penelitian, ruang lingkup penelitian, dan tujuan penelitian. Objek penelitian adalah Kantor Kecamatan Bulu, dengan ruang lingkup penelitian lebih kearah pelayanan publik. Dan tujuan penelitian ini agar memberikan kecepatan pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat; memberikan kemudahan pendaftaran yang lebih efektif, efisien, cepat kepada masyarakat; memberikan informasi yang lebih akurat melalui status pendaftaran yang dapat diketahui setiap saat.

## **B. Penjelasan Secara Teoritis Masing-Masing Variabel Penelitian**

### **1. Konsep Dasar Monitoring**

Menurut Sugeng Santoso, dkk dalam jurnal ICIT ICIT Vol. 2 No. 2 (2016:188), "Monitoring adalah pemantauan yang dapat dijelaskan sebagai kesadaran (*awareness*) tentang apa yang ingin diketahui, pemantauan berkadar tingkat tinggi dilakukan agar dapat membuat pengukuran melalui waktu yang menunjukkan pergerakan kearah tujuan atau menjauh dari itu, monitoring akan memberikan informasi tentang status dan kecenderungan bahwa pengukuran dan evaluasi yang

diselesaikan berulang dari waktu ke waktu, pemantauan umunya dilakukan untuk tujuan tertentu, untuk memeriksa terhadap proses berikut objek atau untuk menantara lain tindakan untuk mempertahankan manajemen yang sedang berjalan”

## 2. Konsep Dasar Pelayanan

Arti pelayanan secara etimologis dalam kamus bahasa Indonesia, berasal dari kata layan yang berarti membantu menyiapkan/ mengurus apa-apa yang diperlukan seseorang.

Pelayanan menurut Moenir (1995 : 17) :

“Sebagai proses yang menunjuk kepada segala usaha yang dilakukan oleh salah satu pihak kepada pihak lain dalam rangka pencapaian tujuan tertentu”

Kegiatan pelayanan publik yang diselenggarakan pemerintah kepada masyarakat meliputi banyak hal yang menyangkut semua kebutuhan masyarakat.

Menurut Pamudji (1994 : 21-22) :

“Jasa pelayanan pemerintah yaitu berbagai kegiatan yang bertujuan memenuhi kebutuhan masyarakat akan barang-barang dan jasa-jasa. Jenis pelayanan publik dalam arti jasa-jasa, yaitu seperti pelayanan kesehatan, pelayanan keluarga, pelayanan pendidikan, pelayanan haji, pelayanan pencarian keadilan, dan lain-lain”.

Pelayanan kependudukan juga termasuk dalam jasa pelayanan pemerintah kepada masyarakat. Untuk memberikan pelayanan publik yang baik atau memberikan kualitas pelayanan publik yang tinggi, aparat pemerintah harus memiliki tanggung jawab, *responsive*, komitmen dan konsisten terhadap nilai standar moralitas dalam menjalankan kekuasaan pemerintahan.

### a. Konsep Dasar Kualitas Pelayanan

Kualitas pelayanan publik yaitu pemberian jasa atau pelayanan oleh aparat birokrasi pemerintahan kepada masyarakat sesuai standar atau ukuran kualitas pelayanan yang ditentukan oleh keandalan, daya tanggap, jaminan, empati dan bukti langsung. Dalam melakukan pelayanan kepada

masyarakat, pemerintah harus berlaku efektif dan efisien. Fungsi pemerintahan dalam melayani publik berhubungan dengan kredibilitas dari aparat pemerintahan yang ada di lingkungannya. Interaksi harmonis harus selalu dikedepankan antara pemerintah dengan masyarakat/konsumen yang dilayaninya.

Saat ini pelayanan yang dibutuhkan masyarakat adalah pelayanan yang berkualitas tinggi. Menurut Boediono (1999 : 63) pelayanan yang berkualitas tinggi adalah :

- 1) Meningkatkan mutu dan produktivitas pelaksanaan tugas dan fungsi instansi pemerintah dibidang pelayanan umum.
- 2) Mendorong upaya mengefektifkan sistem dan tata laksana pelayanan, sehingga pelayanan umum dapat diselenggarakan secara lebih berdaya guna dan berhasil guna.
- 3) Mendorong tumbuhnya kreativitas, prakarsa dan peran serta masyarakat dalam pembangunan serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat luas.

Untuk mengukur kualitas pelayanan jasa, salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah dengan model SERQUAL (*Service Quality*) yang dikembangkan oleh Parasuraman, Zethaml, dan Berry. Model ini, sebagaimana dijelaskan oleh Kotler (2000 : 499-490), yang dialihbahasakan oleh Hendra Teguh, Ronny A Rusli, dan Benjamin Molan telah mengidentifikasi lima dimensi kualitas pelayanan jasa sebagai dasar pengukuran, yaitu :

- 1) Bukti Fisik (*Tangibels*)

Bukti fisik yaitu kemampuan suatu perusahaan dalam menunjukkan eksistensinya kepada pihak eksternal. Penampilan dan kemampuan sarana dan prasarana fisik perusahaan dan keadaan lingkungannya adalah bukti nyata dari pelayanan yang diberikan oleh pemberi jasa, yang meliputi fasilitas fisik (gedung sarana penunjang, tempat yang strategis, dan lain-lain), perlengkapan dan peralatan yang digunakan (teknologi) serta penampilan karyawannya.

- 2) Keandalan (*Reliability*)  
Keandalan yaitu kemampuan perusahaan untuk memberikan layanan sesuai dengan yang dijanjikan secara akurat dan terpercaya. Dimensi keandalan digunakan untuk mengukur kinerja perusahaan dalam menyajikan kualitas jasanya dari sudut pandang ketepatan waktu, pelayanan yang sama untuk semua pelanggan tanpa kesalahan, sikap yang simpatik dan akurasi yang tinggi.
- 3) Daya Tanggap (*Responsiveness*)  
Daya tanggap merupakan keinginan untuk membantu dan memeberikan pelayanan yang cepat (*responsive*) dan tepat kepada pelanggan, dengan penyampaian informasi yang jelas.
- 4) Empati (*Empathy*)  
Dimensi *Empathy* merupakan kemampuan memberikan perhatian yang tulus dan bersifat individual atau pribadi yang diberikan kepada para konsumen dengan berupaya memahami keinginan konsumen. Dimensi *Empathy* terdiri dari tiga Sub Dimensi, yaitu :
  - a) Akses (*Access*), yaitu tingkat Kemudahan untuk dihubungi dan ditemui pihak penyedia jasa kepada konsumennya.
  - b) Komunikasi (*Communication*), yaitu Kemampuan pihak penyedia jasa untuk selalu menginformasikan sesuatu dalam bahasa yang mudah dimengerti dan dipahami oleh konsumen dari pihak penyedia jasa selalu mendengarkan apa yang disampaikan oleh konsumen.
  - c) Mengerti Pelanggan (*Understanding Customer*), yaitu tingkat usaha pihak penyedia jasa untuk mengetahui dan mengenal konsumen beserta kebutuhan-kebutuhannya.
- 5) Jaminan (*Asurance*)  
Dimensi *Assurance* merupakan kemampuan perusahaan dalam menumbuhkan kepercayaan konsumen pada perusahaan menyangkut pelayanan jasa yang diberikannya.  
Dimensi *Assurance* terdiri dari empat Sub Dimensi, yaitu :

- a) Kompetensi (*Competence*), yaitu Keahlian dan keterampilan yang harus dimiliki penyedia jasa dalam memberikan jasanya.
- b) Kredibilitas (*Credibility*), yaitu Kejujuran dan tanggung jawab pihak penyedia jasa sehingga konsumen dapat mempercayai pihak penyedia jasa.
- c) Kesopanan (*Courtesy*), yaitu Etika kesopanan, rasa hormat, dan keramahan pihak penyedia jasa kepada konsumen pada saat memberikan jasa pelayanan.
- d) Keamanan atau Keselamatan (*Security*), yaitu Rasa aman, perasaan bebas dari rasa takut serta bebas dari keraguan-keraguan akan jasa pelayanan yang diberikan oleh pihak penyedia jasa kepada konsumennya.

Jika kualitas pelayanan yang diterima sesuai dengan yang diharapkan masyarakat, maka kualitas pelayanan yang diberikan sangat baik dan jika kualitas pelayanan yang diterima masyarakat lebih rendah dari apa yang diharapkan maka kualitas pelayanan yang diberikan sangat buruk.

## C. Landasan Teori

### 1. Konsep Dasar Sistem

Konsep Dasar Sistem Sistem adalah satu hal yang terpenting dalam membuat perancangan sistem informasi. Pada umumnya setiap organisasi selalu mempunyai sistem informasi untuk mengumpulkan, menyimpan, melihat, dan menyalurkan informasi. Sistem informasi dapat terbentuk karena didorong oleh kebutuhan akan informasi yang terus meningkat yang dibutuhkan oleh pengambil keputusan.

#### a. Definisi Sistem

Menurut Jogiyanto (2005 : 1) terdapat dua kelompok pendekatan dalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya. Pendekatan sistem yang menekankan pada prosedurnya mendefinisikan sistem sebagai berikut : “Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-

prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.” Pendekatan sistem yang menekankan pada komponen atau elemennya mendefinisikan sistem sebagai berikut : “Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.”

Dari kedua pendekatan di atas, penulis menyimpulkan bahwa sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen atau sub-sub sistem yang saling berintegrasi dan saling berhubungan satu sama lain membentuk satu kesatuan utuh untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan tertentu.

#### b. Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, menurut Jogiyanto (2005 : 1) dalam bukunya yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi antara lain sebagai berikut :

##### 1) Komponen Sistem

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berintegrasi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen- komponen sistem atau elemen- elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagianbagian dari sistem. Setiap subsistem mempunyai sifat- sifat dari sistem yang menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

##### 2) Batasan Sistem

Batasan sistem (*boundary*) merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

##### 3) Lingkungan luar

Sistem Lingkungan luar (*environment*) dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem

dan dengan demikian harus tetap dijaga dan dipelihara. Sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

4) Penghubung Sistem

Penghubung (*interface*) merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Dengan penghubung satu subsistem dapat berintegrasi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

5) Masukan Sistem

Masukan (*input*) adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem diproses dan akhirnya dikeluarkan berupa informasi yang dibutuhkan.

6) Keluaran Sistem

Keluaran (*output*) adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi informasi yang berguna.

7) Pengolahan Sistem

Pengolah sistem merupakan suatu bagian yang mengolah masukan (*input*) dan memrosesnya agar menjadi *output* informasi yang berguna.

8) Sasaran Sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Jika suatu tidak mempunyai sasaran maka operasi sistem tidak akan berguna. Sasaran dari sistem sangat menentukan masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil apabila mengenai sasaran atau tujuannya.

c. Klasifikasi Sistem

Sistem juga dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, klasifikasi sistem menurut Jogiyanto H. M (2004 : 687) diantaranya adalah sebagai berikut :

1) Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik.

2) Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia. Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang manusia, sistem ini melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin.

3) Sistem Tertentu dan Sistem Tak Tentu

Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi antara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti. Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

4) Sistem Tertutup dan Sistem Terbuka

Sistem tertutup adalah sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh lingkungan luarnya.

2. Pengertian Informasi

Definisi informasi dari berbagai sumber sebagai berikut [<http://blog.re.or.id/pengertian-informasi/> 23 Maret 2010] :

- a. Informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima.
- b. Menurut Davis dalam Abdul Kadir (2003: 31) Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang.
- c. Menurut Jogiyanto (2005: 8) Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Dari berbagai pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa informasi merupakan hasil dari pengolahan data ke dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian (*event*) yang nyata (*fact*) yang digunakan untuk pengambilan keputusan.

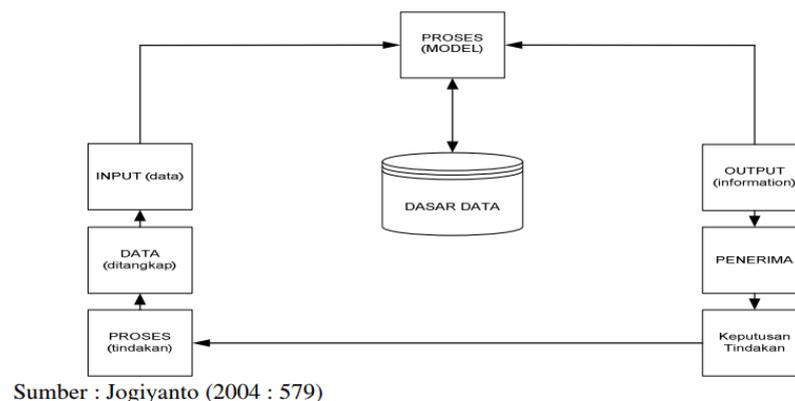
a. Kualitas Informasi

Menurut Jogiyanto (2005 : 10) kualitas dari suatu informasi (*quality of information*) tergantung dari tiga hal, yaitu informasi harus akurat (*accurate*), tepat pada waktunya (*timeliness*), dan relevan (*relevance*). John Burch dan Grudnitski menggambarkan kualitas dari informasi dengan bentuk bangunan yang ditunjang oleh tiga buah pilar.

- a) Akurat (*accurate*) berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bisa atau menyesatkan, harus jelas mencerminkan maksudnya.
- b) Tepat pada waktunya (*timeliness*) berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat.
- c) Relevan (*relevance*) berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya.

b. Siklus Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna. Data yang diolah melalui suatu model informasi. Penerima akan menerima informasi tersebut dan membuat keputusan serta diwujudkan dengan suatu tindakan yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditanggap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya sehingga membentuk suatu siklus. Untuk lebih jelasnya siklus informasi dapat dijelaskan dengan gambar sebagai berikut.



Gambar 2.1 Siklus Informasi

### 3. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto (2004 : 697) 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 ditunjukkan 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 pengambil keputusan cerdas.

#### a. Komponen Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto (2004 : 697) sistem informasi dapat terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building blok*), yaitu blok masukan (*input blok*), blok model (*model blok*), blok dasar data (*database blok*) dan blok kendali (*control blok*). Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing-masing saling berintegrasi satu sama lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sarannya.

##### 1) Blok Masukan

Input mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi, termasuk dokumen dasar.

##### 2) Blok Model

Terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi/ mentransformasi data masukan dan data yang tersimpan dalam basis data untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

##### 3) Blok Keluaran

Produk dari sistem informasi adalah keluaran berupa informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem..

##### 4) Blok Teknologi

Merupakan kotak alat (*tool-box*) dalam sistem informasi. Teknologi terdiri dari tiga bagian utama yaitu teknis

(*brainware*), perangkat lunak (*software*), dan perangkat keras (*hardware*). Teknisi dapat berupa orang-orang yang mengetahui teknologi dan membuatnya beroperasi (operator komputer, pemrogram, operator pengolah data, spesialis telekomunikasi, analis sistem). Teknologi perangkat lunak berupa aplikasi-aplikasi perangkat lunak (program).

5) Blok Basis Data

Merupakan kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya

6) Blok Kendali

Pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah atau terlanjur terjadi kesalahan dapat langsung diatasi.

b. Kegiatan Sistem Informasi

Kegiatan yang terdapat dalam sistem informasi adalah sebagai berikut

- 1) Input (*input*), menggambarkan bagaimana suatu kegiatan menyediakan data untuk diproses.
- 2) Proses (*process*), menggambarkan bagaimana suatu data di proses untuk menghasilkan suatu informasi yang bernilai tambah.
- 3) Output, suatu kegiatan untuk menghasilkan laporan dari proses.
- 4) Penyimpanan, suatu kegiatan untuk memelihara dan menyimpan data .
- 5) Kontrol, suatu aktivitas untuk menjamin bahwa sistem informasi tersebut berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

4. Pengertian Sistem *Online*

Sistem online adalah sistem yang menerima langsung input pada area dimana input tersebut direkam dan menghasilkan output yang dapat berupa hasil komputasi pada area dimana mereka dibutuhkan.

5. Pengertian Kartu Keluarga Dan Kartu Tanda Penduduk

Pengertian dari karu keluarga dan kartu tanda penduduk adalah sebagai berikut :

a. Kartu Keluarga

Kartu keluarga yang selanjutnya disingkat KK adalah kartu yang memuat data kepala keluarga dan semua anggota keluarga. Sedangkan kepala keluarga adalah orang yang bertempat tinggal dengan orang lain, baik mempunyai hubungan darah maupun tidak, yang bertanggung jawab terhadap keluarga, dan yang dimaksud dengan anggota keluarga adalah orang-orang yang nama dan identitas biodatanya tercantum dalam kartu keluarga dan secara kemasyarakatan menjadi tanggung jawab kepala keluarga.

Syarat pembuatan Kartu keluarga :

Pemohon datang ke Desa/ Kelurahan dengan mengisi Formulir F1.01 (Formulir Biodata Penduduk) dan F1.06 (Formulir Permohonan KK) dengan melampiri berkas persyaratan :

- 1) Surat Pengantar Permohonan KK dari RT/ RW setempat;
- 2) Fotokopi Akta Kawin;
- 3) Fotokopi Akta Kelahiran;
- 4) Fotokopi Ijazah Terakhir;
- 5) Surat Pengantar Keterangan Pindah Datang (bagi penduduk yang datang dari Kabupaten/ Kota atau Provinsi lain);
- 6) Kartu Keluarga (KK) Asli (apabila perubahan KK);
- 7) Melampirkan Surat Keterangan Kehilangan KK dari Kepolisian (apabila KK asli hilang)

Berkas permohonan selanjutnya dibawa ke kecamatan

Masa berlaku kartu keluarga : Kartu keluarga berlaku selama tidak ada perubahan data (mutasi data) dari kepala keluarga dan anggota keluarganya.

Penggantian kartu keluarga (KK) dilakukan apabila:

- 1) Terjadi penambahan/ pengurangan anggota keluarga, perubahan data, perubahan status, dan lain-lain yang merubah data kependudukan (mutasi data) kepala keluarga dan anggota keluarganya.
- 2) Kartu keluarga rusak.

b. Kartu Tanda Penduduk

Pengertian umum :

- 1) Kartu tanda penduduk yang selanjutnya disingkat KTP adalah kartu bukti diri (legitimasi) bagi setiap penduduk dalam wilayah Negara Republik Indonesia.
- 2) KTP dapat diterbitkan apabila ada pengajuan permohonan baru, hilang (yang dibuktikan dengan surat keterangan hilang dari Kepolisian setempat), rusak dan akibat terjadi perubahan data (nama, alamat tempat tinggal, agama, pendidikan, status kewarganegaraan dan lain-lain).

Pengertian khusus :

- 1) Penduduk adalah warga negara Indonesia dan orang asing yang bertempat tinggal di daerah.
- 2) Warga negara Indonesia (WNI) adalah orang bangsa Indonesia asli dan orang - orang bangsa lain yang disahkan oleh undang-undang sebagai WNI.
- 3) Orang asing adalah orang bukan WNI.

Syarat pembuatan KTP:

Pemohon datang ke Desa/ Kelurahan dengan mengisi Formulir Permohonan F1.21 dengan melampiri berkas persyaratan :

- 1) Surat Pengantar Permohonan KK dari RT/ RW setempat;
- 2) Fotokopi KK;
- 3) KTP lama
- 4) Pas Photo 2 x 3 Cm sebanyak 3 (tiga) lembar.

6. Konsep Dasar UML (Unified Modeling Language)

a. Definisi UML (Unified Modeling Language)

*Unified Modeling Language* (UML) adalah himpunan struktur dan teknik untuk pemodelan desain program berorientasi objek (OOP) serta aplikasinya. (Warsito, Yusup, & Makaram, 2015)..

Menurut Yasin di dalam jurnal (Destiana, 2014), *Unifield Modeling Language* (UML) adalah sebuah bahasa yang telah

menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa UML (*Unified Modeling Language*) adalah himpunan struktur dan teknik untuk pemodelan desain program berorientasi objek untuk merancang sistem perangkat lunak pada sebuah sistem.

b. Diagram-Diagram UML (*Unified Modeling Language*)

Berikut adalah definisi diagram-diagram yang terdapat di dalam UML yang akan digunakan, yaitu :

1) Use Case Diagram

*Use case modeling is the way of showing how the system stakeholders will interact with the system.* Use Case adalah cara untuk menunjukkan bagaimana pemangku kepentingan sistem akan berinteraksi dengan sistem (Titus, 2016).

2) Sequence Diagram

*A sequence diagram shows object interactions arranged in time sequence. It depicts the objects and classes involved in the scenario and the sequence of messages exchanged between the objects needed to carry out the functionality of the scenario.* Sequence Diagram adalah diagram yang menunjukkan interaksi objek yang diatur dalam urutan waktu. Menggambarkan objek dan kelas yang terlibat dalam skenario dan urutan pesan yang dipertukarkan antara objek yang dibutuhkan untuk menjalankan fungsi skenario (Titus, 2016).

3) Activity Diagram

*Activity diagram menggambarkan berbagai aliran aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing aliran berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir.* (Imbar & Hartanto, 2015).

## 7. Definisi Website

*Website is a location on the internet which presents a collection of information with respect to the profile of the site owner*". (Website adalah lokasi di internet yang menyajikan kumpulan informasi berkenaan dengan profil pemilik situs) (Ariyani, Hanantjo & Purnama 2015).

*Website* adalah sekumpulan halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. *Website* merupakan sebuah komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara animasi sehingga menjadi media informasi yang menarik untuk dikunjungi oleh orang lain maka dari makna itu, bisa kita pahami bahwa definisi website secara sederhana adalah informasi apa saja yang bisa diakses dengan menggunakan koneksi jaringan internet" (Zufria & Azhari 2017).

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa *website* adalah informasi yang akan dicari untuk keperluan seseorang menyelesaikan tugas-tugas nya.

## 8. Pengertian HTML

Prasetio (2014:93) menjelaskan, HTML merupakan kependekan dari *Hyper Text Markup Language* yang berisikan *tag-tag markup* guna memberitahukan *browser* bagaimana harus menampilkan sebuah halaman.

Rafi'i (2008:7) menjelaskan, HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah suatu dokumen *text* biasa, yang mengandung tanda-tanda (*tag*) tertentu yang digunakan untuk menentukan tampilan suatu *text* dan tingkat kepentingan dari *text* tersebut dalam suatu dokumen untuk menulis sebuah halaman *web*.

## 9. Definisi PHP

"Bahasa pemrograman web yang bersifat *server side*, artinya bahasa berbentuk *script* yang disimpan dan dijalankan di komputer *server* (*Web Server*), sedang hasilnya yang dikirim ke komputer *client* (*Web Browser*) dalam bentuk *script* HTML (*Hypertext Markup Language*)" (Prasetyo, Asnawati, Arliando 2015)..

PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa server-side scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis (Dzulhaq, Tullah & Nugraha 2017).

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa PHP yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML.

#### 10. Definisi XAMPP

Nugroho (2013:1) menjelaskan, XAMPP adalah paket program web lengkap yang dapat dipakai untuk belajar pemrograman *web*, khususnya PHP dan MySQL.

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Bagian penting dari XAMPP yang biasa digunakan:

- a. *htdocs* adalah folder tempat meletakkan berkas-berkas yang akan dijalankan, seperti berkas PHP, HTML dan skrip lain.
- b. *phpMyAdmin* merupakan bagian untuk mengelola basis data MySQL yang ada dikomputer. Untuk membukanya, buka browser lalu ketikkan alamat <http://localhost/phpMyAdmin>, maka akan muncul halaman *phpMyAdmin*.
- c. Kontrol Panel yang berfungsi untuk mengelola layanan (*service*) XAMPP. Seperti menghentikan (*stop*) layanan, ataupun memulai (*start*).

XAMPP adalah singkatan yang masing-masing hurufnya:

- a. X : Program ini dapat dijalankan dibanyak sistem operasi, seperti Windows, Linux, Mac OS, dan Solaris.
- b. A : Apache, merupakan aplikasi web server. Tugas utama Apache adalah menghasilkan halaman web yang benar kepada user berdasarkan kode PHP yang dituliskan oleh pembuat halaman web.

- c. M : MySQL, merupakan aplikasi database server. Perkembangannya disebut SQL yang merupakan kepanjangan dari *Structured Query Language*. SQL merupakan bahasa terstruktur yang digunakan untuk mengolah database. MySQL dapat digunakan untuk membuat dan mengelola database beserta isinya. Kita dapat memanfaatkan MySQL untuk menambahkan, mengubah, dan menghapus data yang berada dalam database.
- d. P : PHP, bahasa pemrograman web. Bahasa pemrograman PHP merupakan bahasa pemrograman untuk membuat web yang bersifat *server-side scripting*. PHP memungkinkan kita untuk membuat halaman web yang bersifat dinamis. Sistem manajemen basis data yang sering digunakan bersama PHP adalah MySQL.
- e. P : Perl, bahasa pemrograman.

#### 11. Pengertian phpMyAdmin

Nugroho (2013:15) menjelaskan, phpMyAdmin adalah aplikasi manajemen database server MySQL berbasis web. Dengan aplikasi phpMyAdmin kita bisa mengelola database sebagai *root* (pemilik server) atau juga sebagai user biasa, kita bisa membuat database baru, mengelola database dan melakukan operasi perintahperintah database secara lengkap.

phpMyAdmin adalah *interface* web yang dibuat untuk mengelola database MySQL. phpMyAdmin dibuat menggunakan bahasa PHP dan bersifat open source. Dengan phpmyadmin, administrator web server bisa mengelola database tanpa harus menguasai perintah berbasis baris teks (command line) dari SQL (Structure Query Language). Phpmyadmin sering digunakan pengembang web untuk menyiapkan database dari aplikasi web seperti CMS, Blog dan sebagainya.

Beberapa fitur penting dari phpMyAdmin antara lain:

- a. Membuat, menghapus dan mengedit database, tabel, record, struktur.
- b. Membuat pencarian sederhana dan kompleks
- c. Inport CVS (bisa digunakan untuk menimport data spreadsheet)
- d. Eksport ke CVS, XML, Pdf, spreadsheet.

## 12. Pengertian *Sublime*

Sublime Text adalah aplikasi editor untuk kode dan teks yang dapat berjalan diberbagai platform operating system dengan menggunakan teknologi Phyton API. Terciptanya aplikasi ini terinspirasi dari aplikasi Vim, Aplikasi ini sangatlah fleksibel dan *powerfull*. Fungsionalitas dari aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menggunakan sublime-packages. Sublime Text bukanlah aplikasi *open source* dan juga aplikasi yang dapat digunakan dan didapatkan secara gratis, akan tetapi beberapa fitur pengembangan fungsionalitas (*packages*) dari aplikasi ini merupakan hasil dari temuan dan mendapat dukungan penuh dari komunitas serta memiliki linsensi aplikasi gratis.

Sublime Text mendukung berbagai bahasa pemrograman dan mampu menyajikan fitur *syntax highlight* hampir di semua bahasa pemrograman yang didukung ataupun dikembangkan oleh komunitas seperti; C, C++, C#, CSS, D, Dylan, Erlang, HTML, Groovy, Haskell, Java, JavaScript, LaTeX, Lisp, Lua, Markdown, MATLAB, OCaml, Perl, PHP, Python, R, Ruby, SQL, TCL, Textile and XML. Biasanya bagi bahasa pemrograman yang didukung ataupun belum terdukung secara default dapat lebih dimaksimalkan atau didukung dengan menggunakan add-ons yang bisa didownload sesuai kebutuhan user.

## 13. Definisi MySQL

MySQL merupakan sebuah perangkat lunak pembuat dan pengelola basis data yang bersifat open source dimana perangkat lunak ini berjalan disemua platform baik linux maupun Windows (Habibie, Isnanto, & Kridalukmana, 2016)..

“MySQL adalah sebuah perangkat yang berperan sebagai server database, yang selanjutnya akan digunakan untuk mempelajari kode-kode PHP yang berkaitan atau membutuhkan akses ke server database.” (Ulfa & Hidayatullah 2015)..

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa MySql adalah salah satu jenis database server yang

banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber pengolahan datanya.

#### 14. Definisi PIECES

Menurut Taufiq dalam jurnal (Sole, Astriza & Hamid, 2017), Analisa Pieces merupakan analisa yang melihat sistem dari Performance, Information/Data, Economic, Control/Security, Efficiency, dan Service.

##### a. Keandalan (*Performance*)

Keandalan suatu sistem merupakan variabel pertama dari PIECES dimana mempunyai peran penting untuk melihat sejauh mana dan seberapa handalkah suatu sistem informasi dalam berproses untuk menghasilkan tujuan yang diinginkan. Variabel ini dapat digunakan sebagai acuan atau pedoman dalam mengevaluasi sistem dengan memperhatikan 2 komponen berikut :

- 1) Kemampuan suatu sistem dalam mengerjakan sejumlah perintah/penugasan dalam periode waktu yang telah ditentukan, dengan baik dan tanpa hambatan (*errors*).
- 2) Cepat atau lambatnya kemampuan sistem dalam merespon suatu perintah/program pembatalan ataupun permintaan terhadap suatu transaksi.

Hal ini dapat disesuaikan juga dengan *capability* komputer yang digunakan dalam pemrosesan. Bila komponen dalam komputer untuk memenuhi suatu *requirement* sistem tinggi, maka seharusnya *response time* yang diperlukan cepat.

##### b. Informasi (*Information*)

Informasi merupakan komoditas krusial bagi pengguna akhir. Evaluasi terhadap kemampuan sistem informasi dalam menghasilkan informasi yang bermanfaat perlu dilakukan untuk menyikapi peluang dan menangani masalah yang muncul. Dalam hal ini meningkatkan kualitas informasi tidak dengan menambah jumlah informasi, karena terlalu banyak informasi malah akan menimbulkan masalah baru.

c. Analisis Ekonomi (*Economic*)

Alasan ekonomi barangkali merupakan motivasi paling umum bagi suatu proyek. Pijakan bagi kebanyakan manajer adalah biaya atau rupiah. Persoalan ekonomis dan peluang berkaitan dengan masalah biaya.

d. Analisis Keamanan (*Security*)

Tugas-tugas bisnis perlu dimonitor dan dibetulkan jika ditemukan kinerja yang di bawah standar. Kontrol dipasang untuk meningkatkan kinerja sistem, mencegah, atau mendeteksi kesalahan sistem, menjamin keamanan data, dan persyaratan.

e. Analisis Efisiensi (*Efficiency*)

Efisiensi menyangkut bagaimana menghasilkan output sebanyak-banyaknya dengan input yang sekecil mungkin. Berikut adalah suatu indikasi bahwa suatu sistem dapat dikatakan tidak efisien :

- 1) Banyak waktu yang terbuang pada aktivitas sumber daya manusia, mesin, atau komputer.
- 2) Data dimasukkan atau disalin secara berlebihan.
- 3) Data diproses secara berlebihan.
- 4) Informasi dihasilkan secara berlebihan.
- 5) Usaha yang dibutuhkan untuk tugas-tugas terlalu berlebihan.
- 6) Material yang dibutuhkan untuk tugas-tugas terlalu berlebihan.

f. Analisis Layanan (*Services*)

Berikut adalah kriteria penilaian dimana kualitas suatu sistem bisa dikatakan buruk :

- 1) Sistem menghasilkan produk yang tidak akurat.
- 2) Sistem menghasilkan produk yang tidak konsisten.
- 3) Sistem menghasilkan produk yang tidak dipercaya.
- 4) Sistem tidak mudah dipelajari.
- 5) Sistem tidak mudah digunakan.
- 6) Sistem canggung untuk digunakan.
- 7) Sistem tidak fleksibel.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. KESIMPULAN**

Berikut kesimpulan mengenai Sistem Informasi Monitoring Pelayanan di Kantor Kecamatan Bulu :

1. Sistem informasi monitoring pelayanan yang sudah dibuat ini dapat diimplementasikan sesuai dengan alur pelayanan di Kantor Kecamatan Bulu;
2. Berdasarkan hasil akhir elisitasi yang disetujui oleh *stakeholder* dan peneliti melalui metode wawancara perihal sistem yang akan dibuat ini maka sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan.

#### **B. SARAN**

Berdasarkan kesimpulan, maka terdapat beberapa saran terkait dengan pengembangan sistem informasi monitoring pelayanan antara lain :

1. Sistem ini masih memerlukan pengembangan dan perbaikan kedepannya sehingga mampu mendapatkan *output* yang lebih baik dari saat ini.
2. Sistem dapat dikembangkan oleh kecamatan lain dan menambah jenis pelayanan sehingga dapat mempermudah masyarakat luas
3. Untuk mengurangi penggunaan kertas maka kedepannya sistem dapat dikembangkan dengan pendaftaran secara *online*

## DAFTAR PUSTAKA

- Jogiyanto, HM, (2003), *Sistem Teknologi Informasi*. Andi, Yogyakarta.
- Jogiyanto, HM, (1999), *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta.
- Fathansyah, (1999), *Basis Data*, Informatika, Bandung.
- Supriyanto, Aji, (2005), *Pengantar Teknologi Informasi*, Salemba Infotek, Jakarta. Sudargo
- Muhamad Muslihudin & Oktafiani (2016). *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. Yogyakarta: Deepublish
- Purnawati Ireine Robot (2013). Implementasi Kebijakan Pelayanan E-KTP di Kecamatan Amurang Barat Kabupaten Minahasa Selatan. *Governance*, 5(1)
- Apri Susanto (2017). Aplikasi Pembuatan Kartu Tanda Penduduk Elektronik (E-Ktp) Pada Kabupaten Pringsewu. *Prociding Kmsi*, 3(1)
- Susi Stella Anggreni Frans (2013). Implementasi Kebijakan Program e-KTP di Kecamatan Ibu Kabupaten Halmahera Barat. *Jurnal Eksekutif*, 2(1)
- Ika Puji Rahayu, Hardi Warsono & Ida Hayu Dwimawanti (2014). Analisis Kualitas Pelayanan E-KTP di Kecamatan Gayamsari Kota Semarang. *Journal of Public Policy and Management Review*, 3(2), 271-280
- Thoha Nurhadiyan & Yulistiana (2014). Perancangan Aplikasi Prosedur Pembuatan E-KTP pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Serang. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, 1. ISSN: 2406-7733
- Vanesa Wasti Thalia Kawung, Johnny Hanny Posumah & Gustaaf Budi Tampi (2017). Fungsi Monitoring Kepala Dinas pada Penerapan Standar Pelayanan Minimal di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal Administrasi Publik*, 3(046)
- Paryanta, Sutaryani, Desi Susilowati (2017). Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web Desa Sawahan. *Indonesian Journal on Software Engineering* (vol.3 No.2)
- Choerunnisa Wulandari (2018). Perancangan Sistem Informasi Monitoring dan Komplain E-KTP Berbasis SMS Gateway pada Kecamatan Ciledug. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Rizqi Amaliya (2016).Sistem *Tracking* Mahasantri Berbasis Web Studi Kasus Pusat Ma'had Al-Jami-ah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Achni Sutopo (2017). Kualitas Pelayanan Publik di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Temanggung. Universitas Negeri Yogyakarta.