

# ANALISIS DAN PERANCANGAN *E-GOVERNMENT* DALAM TRANSPARANSI SISTEM PEMERINTAHAN DESA (Studi Kasus : Desa Tenjo Layar dan Desa Tanjung Sari Majalengka)

Dede Abdurahman<sup>1)</sup>, Tri Ferga Prasetyo<sup>2)</sup>

Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Majalengka

Email: [dzildan@gmail.com](mailto:dzildan@gmail.com), [tif@ft.unma.ac.id](mailto:tif@ft.unma.ac.id)

## ABSTRACT

*Fast, accurate and accurate information needs to be one of the basic development of information and communication technology. The type of service and support in the field of information and communication technology (ICT) on governance is a strategic part in ensuring the improvement of service quality and support in applying e-Government to Village Governance.*

*Village Governance and clean, transparent public services are challenges that the village government must answer in performing its functions as a public servant. With infrastructure facilities in the field of ICT already available in the village and administrative issues that need to get serious attention, thereby encouraging Researchers to utilize existing ICT infrastructure by analyzing and designing e-government applications that suit the needs of the village and in accordance with the Village Law article 4 letter f which reads to improve public services for the villagers to accelerate the realization of general welfare, and article 7 paragraph 3 letter c which reads accelerate the improvement of public service quality.*

*Based on the above study, the public service and e-Government support provided by the Village Government through the application of information and communication technology is the focus of the researcher in this research, with the aim of improving the service to the village community and improving the performance of village government apparatus, for the analysis and design of e- government Researchers are based on policies and National Strategy e-Government development is done in several stages namely, Level 1 - Preparation, which is making the website as a medium of information and communication at each institution. Level 2 - Maturation, which is the creation of an interactive public information web portal. Level 3 - Stabilization, which is the creation of a web portal that is a public service electronic transaction. Level 4 - Utilization, ie application creation for Government to Government (G2G), Government to Business (G2B), Government to Consumers / community (G2C) services.*

**Kata Kunci :** *Service, ICT, e-Government, SDLC*

## I. PENDAHULUAN

Penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) saat ini, menjadi isu yang penting di semua institusi/lembaga baik perusahaan swasta, BUMD dan BUMN, lembaga pendidikan dan pemerintahan. Penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di pemerintahan khususnya Pemerintahan Desa diantaranya untuk kepentingan pelayanan publik seperti administrasi kependudukan, dan administrasi Pembangunan Desa. Pelayanan administrasi desa yang menggunakan TIK merupakan suatu terobosan dalam rangka peningkatan kepuasan masyarakat desa akan kinerja pemerintah desa sekaligus optimalisasi di bidang teknologi informasi dan komunikasi yang mana dengan pemanfaatan teknologi ini

masyarakat dapat dilayani kapanpun dan dimanapun.

warga masyarakat Desa guna mempercepat perwujudan kesejahteraan umum, dan pasal 7 ayat 3 huruf c yang berbunyi mempercepat peningkatan kualitas pelayanan publik. Strategi pokok yang diambil oleh pemerintah baik pusat maupun daerah dalam mencapai e-government adalah sebagai berikut: (1) Pengembangan sistem pelayanan yang andal dan terpercaya serta terjangkau oleh masyarakat luas. (2) Penataan sistem manajemen dan proses kerja pemerintah pusat dan pemerintah daerah secara holistik. (3) Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi secara optimal. (4) Peningkatan peran-serta dunia usaha dan pengembangan industri telekomunikasi dan teknologi informasi. (5) Pengembangan

sumber daya manusia di pemerintahan dan peningkatan e-literacy masyarakat. (6) Pelaksanaan pengembangan secara sistematis melalui tahapan yang realistis dan terukur.

Sampai saat ini, pemerintah desa khususnya Desa Tenjolayar dan Desa Tanjung Sari belum menerapkan sistem informasi manajemen desa dalam melayani berbagai kebutuhan masyarakat desa secara online contoh bidang administrasi kependudukan desa. Sistem pelayanan administrasi yang sedang berjalan masih menggunakan sistem manual tidak menggunakan e-government, sehingga Peneliti menargetkan analisis dan perancangan e-government dalam transparansi pemerintahan desa untuk : (1). meminimalisir resiko kesalahan Penelitian identitas, (2). lebih praktis dan cepat pada proses administrasi seperti pada pengajuan surat menyurut, (3). masyarakat desa dapat dilayani secara online 24 jam. Sistem yang sedang Peneliti analisis juga akan memiliki beberapa kelebihan diantaranya adalah dapat mengajukan surat pengantar KTP dan KK secara online dan dapat langsung diprint karena outputnya berupa file PDF, dan dapat dengan mudah mengajukan surat keterangan miskin karena sudah terfilter oleh sistem kemiskinan berdasarkan Keputusan Menteri Sosial dalam menentukan Indikator miskin (Keputusan Menteri Sosial Republik Indonesia No. 146/HUK/2013), dan keperluan surat menyurut lainnya.

Hal ini yang mendorong Peneliti untuk menganalisis dan merancang e-government pada bidang sistem pelayanan administrasi kependudukan yang berbasis web dan berbasis android di Pemerintahan Desa, sehingga masyarakat dapat mengakses kapanpun dan dimanapun, sehingga tujuan dari penelitian ini akan tercapai yaitu adalah mempermudah masyarakat desa dalam pelayanan administrasi desa yang prima dan mengayomi seluruh masyarakat desa tanpa terkecuali serta mendorong untuk meningkatkan kinerja Pemerintah Desa.

### **Rumusan dan Batasan Penelitian**

Untuk memfokuskan pada masalah-masalah yang akan dibahas pada penelitian ini, maka diberikan batasan-batasan yaitu:

### **Registrasi dan Autentikasi.**

Merupakan bagian utama dari sistem ini, dimana warga dapat memesan berbagai surat keterangan atau pengantar setelah melewati proses autentikasi dalam sistem. Adapun 12 jenis surat keterangan atau pengantar yang akan dilayani, yakni:

- 1) Surat Keterangan Lahir
- 2) Surat Keterangan Menikah
- 3) Surat Pengantar SKCK
- 4) Surat Keterangan
- 5) Surat Pengantar
- 6) Surat Keterangan Wali
- 7) Surat Keterangan Belum Pernah Menikah
- 8) Surat Keterangan Janda/Duda
- 9) Surat Keterangan Tidak Mampu
- 10) Permohonan KTP WNI
- 11) Permohonan KK Baru WNI
- 12) Surat Permohonan Akta Kelahiran

a. Pengolahan Pengajuan Surat Keterangan atau Pengantar.

Berisi program bagi masyarakat desa untuk memproses pengajuan masyarakat akan administrasi kependudukan, kemudian memberikan konfirmasi kepada warga tentang status pesanannya apakah ditunda, sedang diproses, atau sudah jadi.

b. Pengolahan Data Kependudukan.

Memungkinkan operator desa untuk mengolah data kependudukan yaitu meliputi tambah, edit dan hapus data penduduk (mutasi penduduk), serta pengelompokan data penduduk berdasarkan kategori tertentu (statistik penduduk).

c. Profil Desa dan Berita

Berisi profil desa secara lengkap untuk lebih memperkenalkan desa kepada masyarakat luas. Dan Selain untuk pelayanan administrasi kependudukan, sistem ini juga dapat untuk mengolah berbagai berita tentang desa, nasional, maupun internasional kemudian ditampilkan bagi masyarakat luas.

### **Prosedur Penelitian**

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dari Pemerintah Desa Tenjolayar dan Tanjung

Sari bahwa kedua Desa tersebut telah memiliki web site yang berdomain desa.id dan fungsi dari web site tersebut adalah untuk menyampaikan informasi kepada masyarakat Desa dan Pemerintah Kabupaten, maka Peneliti menganalisis visi dan misi kedua desa tersebut dengan menggunakan metode analisis SWOT yang terdiri dari analisis lingkungan internal (ALI) dan analisis lingkungan eksternal (ALE) dan menghasilkan perumusan asumsi melalui pembobotan analisis lingkungan internal (ALI) dan analisis lingkungan eksternal (ALE). Analisis SWOT juga menghasilkan analisis strategik alternatif dan pilihan (ASAP) untuk mendapatkan analisis faktor penentu keberhasilan (FPK). Dari analisis diatas maka dapat disusun rencana penerapan e-goverment untuk tahun yang akan datang.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian yang biasa dipergunakan dalam pengembangan sistem yaitu system development life cycle (SDLC). Tahapan utamanya dapat terdiri dari tahapan perencanaan sistem (*systems planning*), analisis sistem (*systems analysis*), desain sistem (*system design*), seleksi sistem (*system selection*), implementasi sistem (*systems implementation*) dan perawatan sistem (*systems maintenance*) (Jogiyanto, 2002). Adapun untuk metode pengumpulan datanya menggunakan metode observasi, wawancara, dan studi kepustakaan. Langkah terakhir pada proses pengembangan aplikasi ini adalah pengujian sistem. Sistem diuji menggunakan 2 cara, yaitu: Blackbox test dan Alpha test. Blackbox test, dilakukan oleh programmer sistem sedangkan Alpha test dilakukan bersamaan dengan pelatihan pengguna.

## II. METODOLOGI

### Analisis Sistem

Menurut Jogiyanto Hartono, analisis sistem (*systems analysis*) dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang

diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya, “Analisis dan Desain Sistem Informasi”.

Tahap analisis sistem dilakukan setelah tahap perencanaan sistem (*systems planning*) dan sebelum tahap desain sistem (*systems design*). Tahap analisis merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan di dalam tahap ini akan menyebabkan juga kesalahan di tahap selanjutnya. Di dalam tahap analisis, terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan oleh analisis sistem sebagai berikut:

1. Identify, yaitu mengidentifikasi masalah.
2. Understand, yaitu memahami kerja sistem yang dibuat.
3. Analyze, yaitu menganalisis sistem.
4. Report, yaitu membuat laporan hasil analisis sistem.

### Analisis SWOT

Dari Sujadi, H. (2014). Perencanaan Strategis Dan Sistem Arsitektur Informasi “Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi Perusahaan” Analisis SWOT mempunyai peranan penting dalam kemajuan usaha yang akhir-akhir ini semakin kompetitif persaingannya dalam mencapai tujuan. arti dari SWOT adalah Strengths, Weakness, Opportunity, and Threats. Yang artinya Kekuatan, Kelemahan, Peluang, dan Ancaman.

### E-Government

Luasnya peran TIK dalam proses bisnis membuat banyak instansi berlomba menerapkan TIK untuk proses terintegrasi, salah satunya adalah *e-Government*. Idealnya *e-Government* diharapkan dapat meningkatkan interaksi antara pemerintah, masyarakat, dan bisnis sehingga mendorong perkembangan politik dan ekonomi. Penerapan *e-goverment* di setiap instansi pemerintah Indonesia mengacu pada tahapan pengembangan *e-goverment* Nasional sesuai dengan kondisi setiap lembaga, yaitu :

1. Persiapan: pembuatan website di setiap lembaga, pendidikan SDM, penyediaan sarana akses publik, sosialisasi keberadaan layanan informasi elektronik (publik dan internal),

pengembangan *e-leadership dan awareness building*, serta penyiapan peraturan.

2. Pematangan: pembuatan website layanan informasi publik interaktif dan hyperlink.
3. Pemantapan: penyediaan fitur transaksi elektronik, dan interoperabilitas antar lembaga.
4. Pemanfaatan: pembuatan layanan G2G, G2B, dan G2C terintegrasi, pengembangan proses layanan *e-government* yang efektif dan efisien, dan penyempurnaan menuju kualitas *best practice*.

Isu permasalahan *e-government* ini dapat dibagi dalam 3 kategori yaitu manajemen, infrastruktur dan sumber daya manusia pelaksana. Secara umum yang dihadapi dalam sistem layanan *e-government* yang berkelanjutan dan terpadu (layanan level 3) adalah sebagai berikut:

1. Demografi penduduk dan pemerintahan yang tersebar dan kaya nilai konteks lokal (sosial, budaya, ekonomis) yang perlu ditonjolkan (isu konten lokal).
2. Beragamnya platform, infrastruktur dan perangkat TIK tiap daerah (isu interoperasi dan sebaran letak perangkat/server, serta sistem monitoring dan sumber daya pelaksana).
3. Akses jaringan internet yang belum stabil (isu kehandalan infrastruktur dan layanan, dan dukungan sumber daya finansial).

Teknologi *computing cloud* dengan konsep penyediaan sumber daya komputasi sebagai layanan, telah dianggap sebagai paradigma baru dalam industri TIK saat ini. Dengan mendasarkan konsepnya pada bidang penelitian seperti SOA (*service Oriented Architecture*), komputasi terdistribusi dan *grid*, serta *virtualisasi*, sumber daya TIK dapat dimanfaatkan secara efisien untuk menghadirkan layanan dan aplikasi TIK terbaru. Komputing cloud itu sendiri mempunyai *benefit* yang membuatnya berkembang menjadi pilihan bagi industri TIK masa depan. Kesiapan menuju keberhasilan *e-Government* menurut Heeks (2001) berkaitan dengan:

1. Infrastruktur legal/hukum. Perlu adanya perangkat hukum untuk menangkal kejahatan digital, serta melindungi privasi, sekuriti data/informasi dan transaksi digital

perorangan, perusahaan dan lembaga pemerintah.

2. Infrastruktur kelembagaan. Perlu adanya instansi khusus yang menangani *e-Government* yang memberikan layanan informasi kepada masyarakat termasuk layanan digital.
3. Infrastruktur SDM. Sistem kepegawaian perlu dapat dikembangkan agar mampu menarik SDM berkualitas profesional dalam bidang telematika untuk ikut berkiprah dalam *e-Government* milik pemerintah.
4. Infrastruktur teknologi. Meskipun teknologi yang diperlukan relative mahal, tapi peluang kerjasama dengan swasta perlu dikembangkan dalam membangun infrastruktur teknologi untuk mendukung *e-Government*.
5. *Support, Capacity, Value;*
6. *Political environment, Leadership, Planning, Stakeholder, Transparency, Budgets, Technology, Innovation.*

Informasi merupakan hasil data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih penting bagi pengguna dan lebih bermanfaat dalam mengambil keputusan. Sifat-sifat informasi adalah sebagai berikut :

1. Informasi harus berkualitas dan akurat bebas dari kesalahan karena sumber informasi yang sampai ke pengguna informasi kemungkinan besar banyak gangguan yang dapat merusak informasi.
2. Tepat pada waktunya, berarti sampai informasi harus tepat waktu tidak boleh terlambat sebab informasi yang usang tidak ada artinya lagi.
3. Informasi harus relevan sehingga informasi tersebut mempunyai nilai atau manfaat untuk penggunaannya.
4. Informasi harus jelas, nilai informasi yang disajikan bisa dibaca dan dipahami dengan baik.
5. Informasi harus lengkap, yaitu nilai informasi yang disajikan kepada user tersedia dengan lengkap.

## 1. Transparansi

Menurut Piotrowsky dan Van Rizin (2007) dalam Dwiyanto (2011:241) menjelaskan bahwa transparansi dalam pemerintahan dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk menjelaskan apa yang terjadi didalam organisasi di sektor publik melalui pertemuan terbuka, pemberian akses terhadap dokumen, publikasi informasi melalui website secara aktif, perlindungan terhadap whistle blowers dan bahkan melalui pembocoran informasi secara ilegal.

Pada prinsipnya transparansi adalah bagian dari upaya pemerintah untuk menumbuhkan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah sekaligus melibatkan masyarakat dalam menjalankan fungsi controlling terhadap segala upaya atau usaha yang dilakukan oleh pemerintah dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Sedang informasi publik adalah informasi yang dihasilkan, disimpan, dikelola, dikirim dan/atau diterima oleh penyelenggara negara dan penyelenggaraan negara dan/atau penyelenggara dan penyelenggaraan badan publik lainnya yang sesuai dengan undang-undang ini serta informasi lain yang berkaitan dengan kepentingan publik. Badan publik adalah lembaga eksekutif, legislatif dan yudikatif dan badan badan lain yang fungsi dan tugas pokoknya berkaitan dengan penyelenggaraan negara, yang sebagian atau seluruh dananya bersumber dari APBN dan/atau APBD, sumbangan masyarakat atau bantuan luar negeri.

Adapun tujuan dari Penelitian pada skema Penelitian Dosen Pemula (PDP) adalah untuk meningkatkan kapasitas Dosen Pemula pada Penelitian Dasar dan untuk meningkatkan pelayanan administrasi secara online di Pemerintahan Desa berbasis e-government dan untuk meningkatkan kinerja perangkat desa.

Luaran yang akan dihasil pada penelitian PDP kali ini adalah:

1. Jurnal atau Prosiding tentang Analisis dan Perancangan e-government dalam transparansi Pemerintah Desa Tanjung Sari dan Desa Tenjolayar di Kabupaten Majalengka.
2. Membuat Perancangan sistem pelayanan prima berbasis e-government di Pemerintahan Desa.

Penelitian Dosen Pemula ini diharapkan dapat memberikan mamfaat bagi peneliti dan bagi Pemerintah Desa Tanjung Sari dan Desa Tenjolayar di Kabupaten Majalengka. Hasil Penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian lanjutan dalam pengembang sistem informasi pelayanan prima berbasis e-government, adapun mamfaat Penelitian ini adalah :

1. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan Kapasitas sebagai Dosen Pemula dan menambah pengetahuan tentang Pelayanan Prima dan e-government.
2. Secara kelembagaan, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan dasar untuk mengembangkan e-government di Pemerintahan Desa Tanjung sari dan Tenjolayar di Kabupaten Majalengka.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1. Hasil Analisis Swot

##### 1. Analisis Faktor Internal

Kekuatan (*Strengths*)

1. Desa telah membangun infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi mulai tahun 2001 dengan membeli personal komputer, membangun Jaringan Intranet dan Internet, mengimplementasikan aplikasi seperti aplikasi Siladdu, Sedeka dan Siskeudes, Desa Tanjung sari dan desa Tenjolayar telah memiliki fasilitas Web Desa berdomain desa.id, Jaringan Internet baik VSAT maupun Jaringan Fiber Optik. Infrastruktur TIK ini digunakan untuk mendukung proses pelayanan di desa terhadap kebutuhan masyarakat desa.
2. Pemerintah Desa memiliki alokasi dana baik dari Dana Desa maupun dari Alolasi Dana Desa sebagai penunjang operasional di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi khususnya dalam hal Pelayanan kepada Masyarakat. (UU Desa pasal 4 huruf f dan pasal 7 ayat 3 huruf c).
3. Pemerintah Desa selalu mengadakan pelatihan-pelatihan dalam rangka peningkatan SDM baik ditingkat Kepada Desa dan Aparatur Pemerintah Desa sebagai pengguna/operator di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi baik yang diselenggarakan oleh Dinas Kabupaten atau

Pemerintah Pusat. adapun pelatihan yang diselenggarakan bagi operator diantaranya adalah pelatihan aplikasi office, pelatihan penggunaan aplikasi di desa (seperti aplikasi Siladdu, Sedeka dan Siskeudes).

4. Kepala Desa dan Para Aparatur Desa terbiasa menggunakan email, media sosial dan mengikuti grup/ komunitas di WhatsUp dalam berkomunikasi dan berkoordinasi tentnag desa, dan menambah pengetahuan karena terjadi proses *knowledge sharing* pada grup tersebut, dan dapat meningkatkan Kapasitas Kepala Desa dan Aparatur Pemerintah Desa.
5. Berdasarkan wawancara kepada masyarakat desa bahwa masyarakat desa sekarang sudah terbiasa menggunakan handphone berbasis android, untuk berbagai aktivitas kehidupannya baik untuk mendapatkan informasi, bermain game, dan bertransaksi online (bayar Listrik, beli pulsa, bayar BPJS dan lain sebagainya).
6. Pemerintahan Desa sekarang cenderung dan sangat mendukung program untuk pengembangan TIK baik untuk mempermudah pelayanan publik sebagai mana yang diamanatkan oleh UU Desa. Sehingga ini bisa dijadikan kekuatan atau dasar masyarakat untuk mendorong pemerintah desa dalam mengimplementasikan salah saru yang diamanatkan dalam UU Desa.

Tabel 1. Indikator Kekuatan Internal Desa Urut Peringkat

S1	Desa memiliki Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi seperti Web Desa berdomain desa.id, Jaringan Internet baik VSAT maupun Jaringan Fibe Optik, Personal Komputer dan Perangkat Penunjang lainnya
S2	Pemerintah Desa memiliki alokasi dana sebagai penunjang operasional di bidang Teknologi Informasi khususnya dalam hal Pelayanan kepada Masyarakat. (UU Desa pasal 4 huruf f dan pasal 7 ayat 3 huruf c)
S3	Pemerintah Desa selalu mengadakan pelatihan-pelatihan dalam rangka peningkatan SDM baik ditingkat Kepada Desa dan Aparatur Pemerintah Desa sebagai pengguna di bidang Teknologi Imformasi dan Komunikasi baik yang diselenggarakan oleh Dinas Kabupaten atau Pemerintah Pusat.
S4	Kepala Desa dan Para Aparatur Desa terbiasa menggunakan email, Media Sosial dan mengikuti grup/ komunitas di WhatsUp dalam menambah pengetahuan atau pada proses

	<i>knowledge sharing</i> untuk meningkatkan Kapasitas Kepala Desa dan Aparatur Pemerintah Desa.
S5	Masyarakat Desa terbiasa menggunakan handphone berbasis android untuk mendapatkan informasi.
S6	Pemerintahan Desa mendukung pengembangan TIK untuk kemudahan dalam hal pelayanan publik yang diamanatkan oleh UU Desa.

2. Kelemahan ((Weaknesses)

- a. Pemerintah Kabupaten selalu mengkritisi kepada pemerintah desa bahwa belum melihat dampak *bottom line* dari Investasi TIK dalam hal pembangunan pelayanan publik secara online sehingga pemerintah desa harus berkomitmen dengan RPJM Desanya baik dalam hal pelayanan desa berbasis TIK dan e-govermet maupun hal lainnya.
- b. Perubahan jaman yang sangat pesat dan cepat membutuhkan peranan Kepala Desa dalam membangun kesadaran baik masyarakat maupun aparatur desa dalam menerima budaya baru dalam hal pelayanan publik berbasis TIK dan *e-government*, dan harus mensosialisasikan program ini kepada Masyarakat agar muncul kesadaran dari Masyarakat, sehingga tujaun dari pelayanan prima di desa dapat tercapai.
- c. Ganti Kepala Desa dan jajarannya sangat memungkinkan terjadinya *loss knowledge* atau hilangnya pengetahuan kepala desa dan aparatur desa yang disebabkan terjadinya mutasi/pergantian aparatur pemerintah desa sangat merugikan keberlangsungan roda pemerintahan desa. Karena *knowledge* di Pemerintah Desa masih didominasi oleh *tacit knowledge*.
- d. Pemerintah Desa harus berkomitmen untuk mengontrol penggunaan akses internet di desa dan dipastikan hanya digunakan untuk penunjang palayanan prima di desa dan kegiatan positif lainnya dalam rangka menambah pengetahuan para aparatur desa, sehingga tenaga ahli dibidang TIK sangat dibutuhkan untuk kelansungan pelaksanaan *e-government*.

- e. Prosentasi Masyarakat Desa yang berpengetahuan TIK masih rendah dan kurang memahami mamfaat TIK untuk membantu kemudahan dalam segala aspek kehidupan baik dalam hal Pelayanan publik, bertransaksi ataupun untuk sekedar mencari informasi, tujuan dari pelayanan berbasis e-government ini adalah salah satunya untuk meningkatkan taraf hidup atau kesejahteraan masyarakat desa.
- f. Masih banyak masyarakat desa yang tidak mengerti lebih dalam tentang Implementasi UU Desa untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya. Diperlukan lagi sosialisasi Implementasi UU Desa kepada masyarakat desa agar masyarakat desa merasakan keuntungan dengan adanya UU Desa, tidak hanya segelintir masyarakat saja.

- yang optimal dan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa.
- 2. Ketetapan dan Payung hukum untuk mengembangkan *e-government* sudah cukup banyak dan sudah disosialisasikan, apa lagi dalam hal pelayanan kepada masyarakat desa sudah tersirat pada UU Desa No. 6 Tahun 2014. Sehingga peluang desa menjadikan sistem pelayanan prima bisa terlaksana.
- 3. Pada era revlusi industri 4.0 masyarakat desa yang memiliki perangkat telekomunikasi canggih sudah banyak dan Prosentasi masyarakat Desa yang memilik handphone berbasis android berdasarkan wawancara lumayan banyak khususnya di desa tenjolayar dan tanjungsari.
- 4. Untuk mengembangkan potensi desa baik pada sumber daya manusia maupun sumber daya alam maka pemerintah pusat selalu memberikan bantuan baik dana maupun berupa pelatihan, salah satu tujuannya untuk meningkatkan pelayanan di Pemerintah Desa yang tersirat pada UU Desa Nomer 14 tahun 2004.
- 5. Kebutuhan akan informasi dan transaksi online baik untuk masyarakat Desa maupun untuk aparatur pemerintah Desa akan terus meningkat sejalan dengan perkembangan dunia Teknologi Informasi dan Komunikasi. Layanan yang berbasis TIK akan mendominasi atau mewarnai kehidupan masyarakat desa karena akan memberikan kehidupan yang nyaman baik hal pelayanan administrasi maupun bertransaksi.
- 6. Salah saru unsur untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat Desa adalah Pemerintah Desa segera mengimplementasikan *e-government* dalam hal pelayanan publik baik untuk pelayanan administrasi maupun untuk palayanan lainnya.

Tabel 2. Indikator Kelemahan Internal Desa Urut Peringkat

W1	Pemerintah Desa belum melihat dampak <i>bottom line</i> dari Investasi TIK dalam hal pembangunan pelayanan publik secara online.
W2	Perlu peranan Kepala Desa dalam membangun kesadaran baik masyarakat maupun aparatur desa dalam menerima budaya baru dalam hal pelayanan publik berbasis TIK.
W3	Kemungkinan <i>loss knowledge</i> atau hilangnya pengetahuan Aparatur Desa disebabkan terjadinya mutasi/pergantian aparatur pemerintah desa. <i>Knowledge</i> di Pemerintah Desa masih didominasi oleh <i>tacit knowledge</i> .
W4	Pemerintah Desa kurang mengontrol penggunaan akses internet untuk penunjang palayanan dan kegiatan positif lainnya.
W5	Prosentasi Masyarakat Desa yang berpengetahuan TIK masih rendah dan kurang memahami mamfaat TIK untuk membantu kemudahan dalam hal Pelayanan publik untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat Desa.
W6	Masih banyak masyarakat desa yang tidak mengerti lebih dalam tentang Implementasi UU Desa untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya.

### 3. Analisis Faktor Eksternal

#### A. Kesempatan (*Opportunities*)

- 1. Pemerintah Desa harus fokus dan berkomitmen mengembangkan *e-government* karena memiliki peluang sangat besar apabila dilihat dari dana untuk operasional mengembangkan *e-government* tersedia ( dapat dialokasikan atau dianggarkan di RPJM Desanya masing masing) dan harapan masyarakat adalah dapat meningkat pelayanan

Tabel 3. Indikator Kesempatan Eksternal Desa Urut Peringkat

O1	Pemerintah Desa harus fokus dan berkomitmen mengembangkan <i>e-government</i> untuk peningkatan palayanan yang optimal dalam mensejahterakan masyarakat desa.
O2	Payung hukum untuk mengembangkan <i>e-government</i> sudah cukup, apa lagi dalam hal pelayanan kepada masyarakat desa tersirat pada UU Desa No. 6 Tahun

	2014.
O3	Prosentasi masyarakat Desa yang memiliki handphone berbasis android banyak.
O4	Pemerintah Desa selalu mendapatkan bantuan baik dana maupun berupa pelatihan dari Pemerintah Pusat untuk meningkatkan pelayanan di Pemerintah Desa.
O5	Kebutuhan akan informasi dan transaksi online baik untuk masyarakat Desa maupun untuk pemerintah Desa akan terus meningkat.
O6	Untuk meningkatkan Kesejahteraan masyarakat Desa maka Pemerintah Desa segera mengimplementasikan <i>e-government</i> dalam hal pelayanan publiknya.

**B. Tantangan (Threats)**

1. Untuk membangun sistem pelayanan yang prima dan apalagi berbasis *e-government* maka tenaga ahli yang profesional harus dipersiapkan oleh desa guna keberlangsungan aplikasi berbasis *e-government*.
2. Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam hal pelayanan berbasis *e-government* di Indonesia sangat cepat sehingga memerlukan komitmen Kepala Desa dan masyarakat desa dalam pembuatan RPJM Desa.
3. Akses untuk mendapatkan informasi semakin mudah karena tersedia infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi, di khawatirkan terjadi kejahatan di dunia internet berupa mendapatkan serangan ke web *e-government* sehingga SDM aparatur desa harus dipersiapkan dengan cara *sharing knowledge*.
4. Semakin bertambahnya pengetahuan dibidang Teknologi Informasi dan Komunikasi, atau bertambahnya tacit knowledge pada aparatur desa tersebut dikhawatirkan tidak berkomitmen untuk *sharing knowledge* dan dalam membangun *e-government* tanpa penghargaan dari pemerintah Desa. Harus ada apresiasi dari pemerintah desa baik berupa tambahan honor atau voucher belanja di bumdes.
5. Dikhawatirkan para aparatur desa dan masyarakat terlena kenyamanan pelayanan berbasis TIK sehingga akan mengurangi kebersamaan atau memiliki sifat individualisme dan hilangnya budaya gotong royong/kebersamaan di masyarakat desa.
6. Belum memiliki Sumber Daya Manusia pada pemerintah desa tenjolayar dan tanjungsari khususnya dalam bidang Teknologi Informasi

dan Komunikasi merupakan tantangan pemerintah desa untuk membangun SDM yang ahli dibidang TIK untuk menjaga kestabilan dan berkelanjutan apliasi berbasis *e-government*.

**Tabel 4. Indikator Tantangan Eksternal Desa Urut Peringkat**

T1	Tidak memiliki tenaga ahli yang profesional guna keberlangsungan <i>e-government</i> .
T2	Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam hal pelayanan berbasis <i>e-government</i> di Indonesia sangat cepat sehingga memerlukan komitmen Kepala Desa dan masyarakat desa dalam menjalankan Undang-Undang Desa.
T3	Akses untuk mendapatkan informasi semakin mudah karena tersedia infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi, di khawatirkan terjadi kejahatan di dunia internet dan membuka web berbau pornografi.
T4	Semakin bertambahnya pengetahuan dibidang Teknologi Informasi dan Komunikasi, mengkhawatirkan aparatur desa tidak berkomitmen dalam membangun <i>e-government</i> tanpa penghargaan dari pemerintah Desa.
T5	Dikhawatirkan para aparatur desa dan masyarakat terlena kenyamanan pelayanan berbasis TIK sehingga akan mengurangi kebersamaan. Hilangnya budaya gotong royong/kebersamaan di masyarakat desa.
T6	Belum memiliki SDM pemerintah desa dalam bidang TIK.

**C. Matriks IFE dan EFE**

Pengolahan data dari swot diatas dimasukkan ke Matriks IFE dan EFE ini, akan dilakukan perhitungan dengan memberikan bobot, serta penentuan rating dari dampak yang akan dihasilkan dari potensi yang dimiliki oleh perusahaan. Perusahaan akan memiliki posisi internal yang kuat dan respon yang baik terhadap peluang dan ancaman apabila memiliki nilai berada di atas rata-rata yakni 2.5.

Total Bobot :

$$\text{Lingkungan Internal (IFE)} = 100\%$$

$$\text{Lingkungan Eksternal (EFE)} = 100\%$$

Penentuan Rating :

Untuk Matriks IFE:

1 = Kelemahan besar

3 = Kekuatan kecil

2 = Kelemahan kecil

4 = Kekuatan besar

Untuk Matriks EFE:

1 = Respon jelek

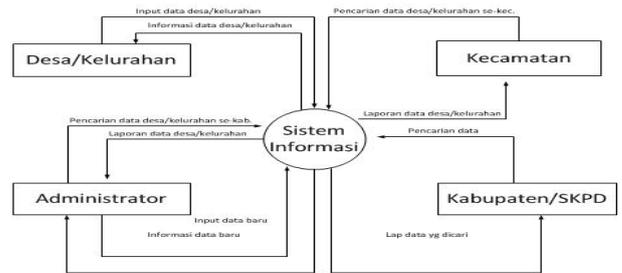
- 3 = Respon di atas rata-rata
- 2 = Respon rata-rata
- 4 = Respon luar biasa

Matriks IFE (Internal Factor Evaluation)

Tabel 5. Matrik IFE

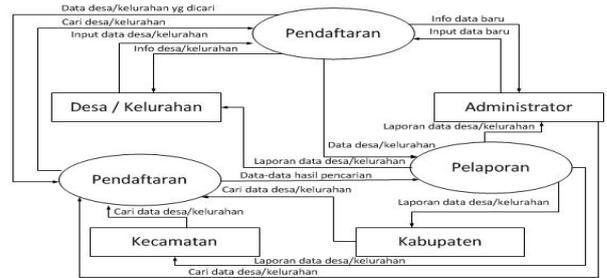
No	KEKUATAN	Bobot	Rating	Jumlah
S1	Desa memiliki Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi seperti Web Desa berdomain desa.id, Jaringan Internet baik VSAT maupun Jaringan Fiber Optik, Personal Komputer dan Perangkat Pemungjag lainnya	0.074	3	0.222
S2	Pemerintah Desa memiliki alokasi dana sebagai penunjang operasional di bidang Teknologi Informasi khususnya dalam hal Pelayanan kepada Masyarakat. (UU Desa pasal 4 huruf f dan pasal 7 ayat 3 huruf c)	0.086	3	0.258
S3	Pemerintah Desa selalu mengadakan pelatihan-pelatihan dalam rangka peningkatan SDM baik di tingkat Kepala Desa dan Aparatur Pemerintah Desa sebagai pengguna di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi baik yang diselenggarakan oleh Dinas Kabupaten atau Pemerintah Pusat.	0.86	4	0.344
S4	Kepala Desa dan Para Aparatur Desa terbiasa menggunakan email, Media Sosial dan mengikuti grup komunitas di WhatsUp dalam menambah pengetahuan atau pada proses knowledge sharing untuk meningkatkan Kapasitas Kepala Desa dan Aparatur Pemerintah Desa.	0.09	3	0.27
S5	Masyarakat Desa terbiasa menggunakan handphone berbasis android untuk mendapatkan informasi.	0.094	1	0.094
S6	Pemerintahan Desa mendukung pengembangan TIK untuk kemudahan dalam hal pelayanan publik yang diamanatkan oleh UU Desa.	0.09	2	0.18
SUBTOTAL				1.368
<b>KELEMAHAN</b>				
W1	Pemerintah Desa belum melihat dampak bottom line dari Investasi TIK dalam hal pembangunan pelayanan publik secara online.	0.086	4	0.344
W2	Perlu peran Kepala Desa dalam membangun kesadaran baik masyarakat maupun aparatur desa dalam menerima budaya baru dalam hal pelayanan publik berbasis TIK.	0.062	3	0.186
W3	Kemungkinan loss knowledge atau hilangnya pengetahuan Aparatur Desa disebabkan terjadinya mutasi/pergantian aparatur pemerintah desa. Knowledge di Pemerintah Desa masih didominasi oleh tacit knowledge.	0.073	2	0.146
W4	Pemerintah Desa kurang mengontrol penggunaan akses internet untuk penunjang pelayanan dan kegiatan positif lainnya.	0.086	3	0.258
W5	Prosentasi Masyarakat Desa yang berpengetahuan TIK masih rendah dan kurang memahami manfaat TIK untuk membantu kemudahan dalam hal Pelayanan publik untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat Desa.	0.086	2	0.172
W6	Masih banyak masyarakat desa yang tidak mengerti lebih dalam tentang Implementasi UU Desa untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya.	0.09	2	0.18
SUBTOTAL				1.286
TOTAL				2.654

Digaram Konteks



Gambar 1. Diagram Konteks

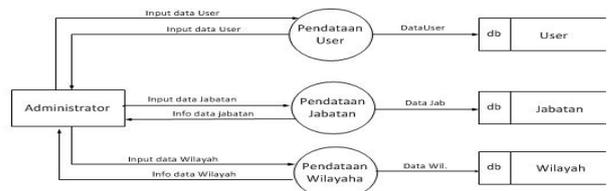
Data Flow Diagram Level 0 (DFD)



Gambar 2. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram Level 1

Proses Pendaftaran



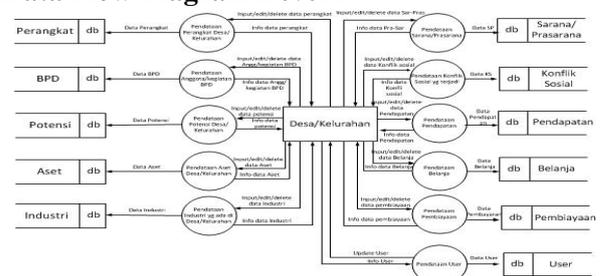
Gambar 3. Data Flow Diagram Level 1

Pendaftaran User

Matriks EFE (External Factor Evaluation)

NO	PELUANG	BOBOT	RATING	JML
O1	Pemerintah Desa harus fokus dan berkomitmen mengembangkan e-government untuk peningkatan pelayanan yang optimal dalam menajjahterakan masyarakat desa.	0.083	2	0.166
O2	Payung hukum untuk mengembangkan e-government sudah cukup, apa lagi dalam hal pelayanan kepada masyarakat desa tersirat pada UU Desa No. 6 Tahun 2014.	0.09	4	0.384
O3	Prosentasi masyarakat Desa yang memiliki handphone berbasis android banyak.	0.083	4	0.332
O4	Pemerintah Desa selalu mendapatkan bantuan baik dana maupun berupa pelatihan dari Pemerintah Pusat untuk meningkatkan pelayanan di Pemerintah Desa.	0.079	2	0.158
O5	Kebutuhan akan informasi dan transaksi online baik untuk masyarakat Desa maupun untuk pemerintah Desa akan terus meningkat.	0.104	2	0.208
O6	Untuk meningkatkan Kesejahteraan masyarakat Desa maka Pemerintah Desa segera mengimplementasikan e-government dalam hal pelayanan publiknya.	0.061	2	0.122
SUBTOTAL				1.37
<b>ANCAMAN</b>				
T1	Tidak memiliki tenaga ahli yang profesional guna keberlangsungan e-government.	0.104	4	0.416
T2	Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam hal pelayanan berbasis e-government di Indonesia sangat cepat sehingga memerlukan komitmen Kepala Desa dan masyarakat desa dalam menjalankan Undang-Undang Desa.	0.065	1	0.065
T3	Akses untuk mendapatkan informasi semakin mudah karena tersedia infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi, di khawatirkan terjadi kejahatan di dunia internet dan membuka web berbau pornografi.	0.061	2	0.122
T4	Semakin bertambahnya pengetahuan dibidang Teknologi Informasi dan Komunikasi, mengkhawatirkan aparatur desa tidak berkomitmen dalam membangun e-government tanpa penghargaan dari pemerintah Desa.	0.1	2	0.2
T5	Dikhawatirkan para aparatur desa dan masyarakat terlena kenyamanan pelayanan berbasis TIK sehingga akan menganggr kebersamaan. Hilangnya budaya gotong royong kebersamaan di masyarakat desa.	0.079	3	0.237
T6	Kekurangan SDM Pemerintah Desa dalam bidang TIK dan e-government.	0.087	3	0.261
Sub Total				1.301
Total				2.671

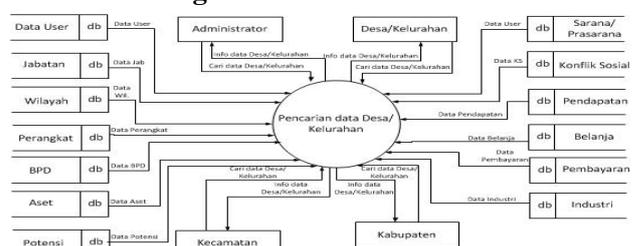
Data Flow Diagram Level 1



Gambar 4. Data Flow Diagram Level 1

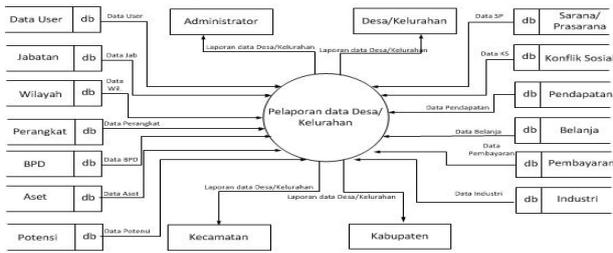
Pelayanan Desa

Data Flow Diagram Level 1 Proses Pencarian



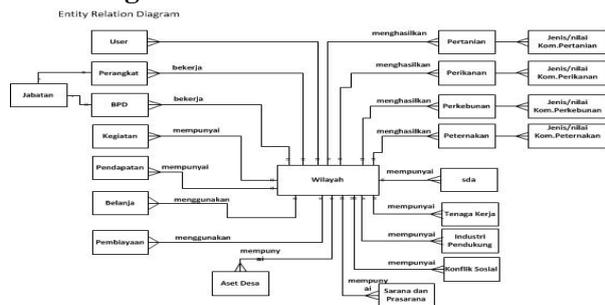
**Gambar 5. Data Flow Diagram Level 1 Proses Pencarian**

**Data Flow Diagram Level 1 Proses Pelaporan**



**Gambar 6. Data Flow Diagram Level 1 Proses Pelaporan**

**Perancangan Database**



**Gambar 7. Entity Relational Diagram (ERD)**

**IV. Kesimpulan dan Saran**

**1. Kesimpulan**

Dari hasil analisis dan perancangan *e-government* dalam transparansi sistem pemerintahan Desa, Penulis dapat menyimpulkan bahwa Perancangan Pelayanan di desa berbasis *e-government* dapat diterapkan dengan berbagai persyaratan baik Sumber Daya Manusia maupun

peralatan pendukung dibidang TIK untuk terlaksananya Pelayanan Desa yang prima. Penulis juga sudah membuat rancangan aplikasi pelayanan berbasis *e-government* berdasarkan analisis penulis terhadap 2 desa yaitu desa tanjungsari dan desa tenjolayar.

**2. Saran**

Perancangan Aplikasi Electronic Government yang akan diterapkan di desa tenjolayar dan tanjung sari akan di Implementasikan setelah tahap metode *benckmarking* dengan sistem pelayanan terkini di Indonesia, baik melalui kajian literasi maupun observasi ke tempat lain yang sudah menjalankan sistem pelayanan semodel ini, dan ini merupakan saran penulis agar dilakukan metode *benckmarking*.

**V. REFERENSI**

Apriandes, E,. (2013) Analisis SWOT Guna Penyusunan Rencana Induk E-Government Pada Pemerintahan Daerah Kabupaten Muara Enim, Sripsi, Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma.

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 35 Tahun 2007 Tentang Pedoman Umum Tata Cara Pelaporan Dan Pertanggungjawaban Penyelenggaraan Pemerintahan Desa.

Sujadi, H. (2014). Perencanaan Strategis Dan Sistem Arsitektur Informasi (Studi Kasus Di Pdam Kabupaten Majalengka).

Susilowati, E, B dan Purnama, B, E. 2011. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pasien Rumah Sakit Umum Nirmala Suri Sukoharjo. Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi – Volume 3 No 4 10-17.