
Sistem Informasi Desa untuk Komunikasi Pembangunan yang Lebih Baik

Fathurohman¹⁾ Erdi²⁾

^{1,2)}Universitas Pelita Bangsa

fathur.eng@gmail.com | abu.zulqarnaen@gmail.com

Abstrak: Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah membuat Sistem Informasi Desa berbasis website untuk mendorong komunikasi pembangunan yang lebih baik di Desa Cibusah Kota. Sistem Informasi Desa adalah sistem olah data dan informasi menggunakan teknologi ilmu komunikasi yang dapat dikelola oleh pemerintah desa secara offline dan online. Parameter untuk mengukur kesiapan Desa Cibusah Kota memanfaatkan SID agar komunikasi Desa dengan warga dan pemangku kepentingan lainnya menjadi lebih baik adalah dengan menilai kesiapan dalam hal sumber daya manusia, sarana prasarana, kelembagaan dan anggaran. Menggunakan metode pengumpulan data melalui proses interview dan observasi diperoleh fakta dan keterangan bahwa secara SDM, Cibusah Kota telah memiliki ahli IT yang bekerja untuk Desa, telah memiliki seperangkat PC beserta printer dan modem untuk internet, bahkan mempunyai struktur dalam organisasi Desa yang khusus mengelola informasi dan data. Hanya dari sisi anggaran, Desa Cibusah Kota belum menyalokkan untuk keperluan pengembangan infrastruktur maupun SDM IT di tahun 2019.

Menimbang parameter tersebut, Desa Cibusah Kota secara umum telah siap memanfaatkan SID untuk membuat komunikasi pembangunan yang lebih baik.

Kata Kunci: SID, TIK, website desa, komunikasi pembangunan, manajemen informasi

Pendahuluan

Indonesia sebagai negeri kepulauan memiliki hambatan geografis dalam mendistribusikan informasi. Terhambatnya proses penyebaran informasi menimbulkan kesulitan dalam proses komunikasi antara pemerintah dengan masyarakat dan sebaliknya (Badri, 2016). Capaian pembangunan yang telah dilakukan, program dan rencana pembangunan ke depan dari pemerintah, belum sampai ke telinga masyarakat kecuali sebagian kecil yang berada di sekitar wilayah pembangunan dan perencanaan. Di sisi lain, aspirasi masyarakat mengenai kebutuhan dan keinginannya tidak sampai ke meja pemerintah.

Pemerintah dan masyarakat desa juga mengalami masalah yang serupa. Minimnya media informasi dan komunikasi antara pemerintah dan masyarakat menimbulkan kesenjangan hubungan yang menimbulkan sikap apatis dari masyarakat dan berikutnya menurunkan tingkat partisipasi publik terhadap kebijakan, kegiatan dan program dari pemerintah. (Harun & Ardianto, 2011)

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini sudah selangkah dapat dimanfaatkan untuk mengatasi hal tersebut. Ia dapat menjadi alat untuk memperbaiki administrasi desa. Dengan dukungan penerapan TIK akan mendorong data tunggal yang mudah dimutakhirkan oleh aparatur desa sehingga terjadi kesatuan data baik di tingkat desa, kecamatan dan kabupaten (Mayowan, 2016). TIK juga dapat digunakan untuk meningkatkan kepuasan masyarakat terhadap pelayanan pemerintah desa. Ketidakjelasan proses birokrasi

dan persyaratan administrasi merupakan kesulitan yang mudah dijumpai saat masyarakat membutuhkan pelayanan proses-proses administrasi mulai dari pembuatan akta kelahiran hingga pemakaman, dan lain sebagainya. Dengan menerapkan TIK, masyarakat memperoleh kejelasan proses birokrasi dan syarat administrasi yang diperlukan sehingga efektifitas penyelenggaraan pemerintahan menjadi lebih baik dan kepuasan meningkat (Sekolah Desa, 2015).

Desa Cibarusah Kota yang terletak di selatan Cikarang, Bekasi, memiliki lokasi yang strategis karena terletak di tengah persimpangan menuju Cianjur dan Puncak, Cikarang beserta kawasan industrinya: Lippo dan Jababeka, juga menjangkau tempat wisata Mekar Sari dan Cibubur, Jakarta. Perkembangan pembangunan di daerah ini dapat dirasakan dari maraknya pembangunan perumahan yang melibas lahan persawahan. Namun, Pasar Cibarusah masih seperti gambaran pasar tradisional lainnya yang becek, kotor dan bau. Angkutan Kota yang membuat macet lalu lintas karena mangkal di pinggir jalan sebab tidak ada terminal. Rumah Sakit Umum Daerah terdekat milik pemda Bogor. Tidak memiliki Tempat Pembuangan Sampah Sementara maupun Akhir sehingga sampah pasar dan warga menghiasi pinggiran sepanjang bekas irigasi yang kering saat kemarau dan membawa sampah saat musim penghujan.

Musyawarah perencanaan pembangunan sudah diselenggarakan mulai dari tingkat dusun, desa dan kecamatan. Melibatkan ketua dan pengurus RT, RW, kepala dusun, Puskesmas, sekolah negeri SD-SMP, kepala desa berikut jajarannya, Badan Pertimbangan Desa (BPD) bahkan turut mengundang anggota DPRD dan perwakilan Bupati saat Musrenbang (Musyawarah Perencanaan dan Pengembangan) Kecamatan. Namun alokasi dana pembangunan desa yang disediakan pemerintah pusat nampak belum menyentuh banyak sektor yang paling dibutuhkan masyarakat seperti beberapa yang disebutkan di atas.

Pada pengabdian ini kami menawarkan Sistem Informasi Desa (SID) berbasis web sebagai bentuk teknologi informasi dan komunikasi untuk menjembatani kebutuhan masyarakat dan rencana pemerintah agar pembangunan desa lebih tepat sasaran.

Tulisan ini disusun untuk menilai kesiapan Pemerintah Desa Cibarusah Kota dalam mengembangkan SID untuk komunikasi pembangunan yang lebih baik..

Realisasi Kegiatan

Sistem Informasi dan Komunikasi Desa Cibarusah Kota

Proses identifikasi masalah dalam sistem informasi dan komunikasi dilakukan dengan melakukan dialog bersama Kepala Desa, Sekertaris Desa dan Pejabat Pengelola Informasi dan Data Desa Cibarusah Kota. Selain itu juga dengan melakukan observasi kantor desa, eksplorasi wilayah desa, mengikuti Musrenbang Kecamatan dan hadir dalam rapat pemilihan Karang Taruna Desa.

Dari proses dialog dan observasi tersebut diperoleh keterangan dan fakta sebagai berikut:

- a. Komunikasi untuk menampung ide, gagasan, kebutuhan pembangunan telah dilakukan dalam beberapa musyawarah formal bertingkat yang melibatkan perangkat desa mulai RT, RW, Kepala Dusun hingga pengurus desa termasuk institusi pelayanan warga seperti Puskesmas dan Sekolah.
- b. Notulasi musyawarah dicatat dan diserahkan ke kantor Kecamatan untuk dikodifikasi bersama desa yang lain menjadi usulan anggaran pembangunan kepada DPRD dan Kabupaten.

- c. Aspirasi masyarakat dianggap sudah terwakili oleh ketua-ketua rukun lingkungan tingkat RT, RW dan Dusun meski sebelumnya Desa tidak memberikan himbauan kepada rukun lingkungan terendah, RT, untuk melakukan upaya penampungan usulan dari masyarakat dalam rangka musyawarah pembangunan desa.
- d. Hasil musyawarah dusun, musrenbang desa dan musrenbang kecamatan tidak disosialisasikan kembali kepada masyarakat untuk mendapatkan umpan balik kecuali beberapa berita dari media online lokal.
- e. Papan informasi di kantor desa tidak berfungsi sebagai media sosialisasi hasil dan rencana pembangunan.
- f. Aparat Desa tidak mengetahui Rencana Pembangunan Jangka Menengah dan Rencana Kegiatan Pembangunan Desa.
- g. Data kependudukan desa masih belum meliputi seluruh wilayah desa, 6 bulan setelah pengangkatan kepengurusan desa.
- h. Data kependudukan desa berupa monografi didapatkan dari Ketua-ketua RT tanpa proses validasi berupa pengumpulan dan pembuktian dokumen yang sah.
- i. Data monografi masih dalam bentuk kertas yang kemungkinan akan dimasukkan dalam format excel di komputer.
- j. Desa memiliki satu unit PC dan satu unit printer dengan jaringan internet menggunakan portable modem.
- k. Desa Cibarusah Kota telah memiliki seorang tenaga terampil di bidang IT
- l. Desa tidak memiliki website dan aparat desa tidak memiliki email desa.
- m. Informasi dan komunikasi dilakukan melalui surat dan aplikasi pesan (wa).
- n. Desa memanggil wartawan untuk publikasi kegiatannya di media massa.
- o. Koordinasi berkala internal pengurus desa maupun antar ketua rukun lingkungan masih belum berjalan dengan baik.

Berdasarkan hasil temuan tersebut dapat diambil suatu kesimpulan bahwa sistem informasi dan komunikasi Desa Cibarusah Kota masih berjalan secara parsial, manual, tidak terorganisasi dan setengah terbuka. Parsial maknanya belum melibatkan partisipasi seluruh warga desa, manual karena berbasis kertas meski memiliki peralatan untuk komputerisasi. Belum terorganisasi karena perhitungan data berdasarkan perkiraan bukan fakta dokumen maupun sensus penduduk untuk menjamin validitas dan reliabilitas. Melibatkan media massa untuk publikasi merupakan langkah maju yang perlu didukung dengan media lainnya agar sosialisasi sampai ke tujuan.

Strategi Penerapan TIK Desa Cibarusah Kota

Permasalahan yang ditemukan di Desa Cibarusah Kota seperti yang disebutkan di atas merupakan masalah yang umum terjadi di banyak desa lainnya (Relawan TIK Tuban, 2016). Informasi tentang desa yang kurang terpublikasi, kebijakan yang tidak berdasarkan basis data yang akurat dan lengkap, sistem administrasi manual dan keterbatasan dalam menerapkan keterbukaan informasi publik merupakan permasalahan yang juga ditemukan oleh Gerakan Desa Membangun (GDM, 2014).

GDM (2014) merumuskan beberapa poin serupa yang sesuai dengan permasalahan Desa Cibarusah Kota dan strategi untuk mengatasinya:

Tabel 1 Aktifitas dan Masalah Desa

No	Masalah	Aktifitas
1.	Informasi tentang desa kurang terpublikasi secara luas	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan website dengan domain cibarusahkota.desa.or.id untuk mempertegas

		identitas desa <ul style="list-style-type: none"> • Pelatihan produksi konten website (teks, foto, video) • Pelatihan mengunggah konten (posting) di website desa.
2.	Informasi tentang desa kurang terpublikasi secara luas	<ul style="list-style-type: none"> • Membangun komunikasi antara desa dan media arus utama sehingga materi website desa dapat menjadi rujukan pemberitaan media massa
2.	Kebijakan yang tidak berdasar basis data yang akurat dan lengkap	Pemetaan data dasar kependudukan melalui sensus penduduk
3.	Pelayanan publik yang diselenggarakan oleh pemerintah desa masih lambat karena layanan dilakukan secara manual	<ul style="list-style-type: none"> • Mendata dan mengevaluasi jenis-jenis pelayanan publik yang diselenggarakan oleh pemerintah desa. • Membuat standar prosedur operasional (SOP) pelayanan publik di desa • Sosialisasi tata administrasi dan birokrasi dalam pelayanan publik melalui website
4.	Pemerintah desa belum mampu menerapkan keterbukaan informasi publik	<ul style="list-style-type: none"> • Memanfaatkan SID untuk penyediaan dan pelayanan informasi, seperti rencana, pelaksanaan, dan pelaporan pembangunan desa • Membuat email bagi pejabat desa

Membangun Sistem Informasi Desa Berbasis Web: cibarusahkota.desa.or.id

Pembuatan website Desa Cibusah Kota dilakukan bekerja sama dengan komunitas peduli SID (Sistem Informasi Desa). Komunitas ini telah mengembangkan OpenSID sejak Mei 2016 berlandaskan Sistem Informasi Desa CRI. OpenSID dirancang supaya terbuka dan dapat dikembangkan bersama-sama oleh komunitas peduli SID di <https://github.com/OpenSID/opensid>. (OpenSID, 2016)

Aplikasi Sistem Informasi Desa (SID) adalah sistem olah data dan informasi berbasis komputer yang dapat dikelola oleh pemerintah dan komunitas desa dalam dua ranah: offline dan online.

Aplikasi SID dirancang untuk mengelola data dasar desa dan informasi desa. Data dasar yang dikelola meliputi data dasar kependudukan dan data dasar aset/sumber daya desa. Data dasar ini menjadi tanggung jawab pemerintah desa dalam pengelolaannya. Hanya pengguna (user) dari pemerintah desa dan tim yang dikoordinasikan oleh pemerintah desa saja yang akan memiliki kewenangan dan hak akses ke dalam sistem. Sementara, user di luar pemerintah desa hanya akan memiliki akses terbatas pada fungsi olah informasi untuk website desa.

Tingkat user (pengguna) dalam SID:

1. Administrator : adalah orang/tim yang bertanggung jawab penuh atas olah data dan informasi dalam SID dan website desa.
 - a. Peran olah data : entry, edit, delete data dasar
 - b. Peran olah informasi : tulis, edit, publish artikel website
2. Redaksi: adalah orang/tim yang bertugas sebagai redaksi media website desa dan hanya dapat melakukan olah informasi berupa artikel website.

Tahapan untuk membangun SID di Desa Cibusah Kota mengikuti langkah-langkah berikut.

- Bentuk tim kerja bersama pemerintah desa
- Diskusikan basis data yang diperlukan untuk warga
- Himpun data kependudukan warga dari Kartu Keluarga (KK)
- Dapatkan aplikasi softwarentya di <https://github.com/OpenSID/OpenSID/releases>
- Masukkan data penduduk ke SID
- Diskusikan rencana pengembangan SID sesuai kebutuhan desa
- Sebarluaskan informasi desa dengan membuat beragam artikel

Kendala Penerapan SID

Tahapan kegiatan penerapan SID tidak menemui kendala saat pembentukan tim dan diskusi kecuali sedikit upaya untuk meyakinkan urgensi dan manfaatnya kepada aparat desa. Latar belakang pendidikan dan usia sedikit menghambat pemahamannya atas teknologi dan kebutuhan desa terhadap SID. Hanya dikarenakan tren penggunaan telepon genggam dan internet saat ini yang sudah begitu luas sajalah bapak-bapak aparat desa itu dapat menerima.

Kendala juga dihadapi ketika menemukan bahwa data kependudukan yang dimiliki Desa berupa monografi yang terlalu global dengan tingkat akurasi yang masih perlu dipertanyakan karena dihimpun bukan berdasarkan sensus dan dokumen kartu keluarga melainkan perkiraan kasar. Sehingga tahapan kelima tertunda menunggu proses sensus selesai dilakukan.

Tahapan keenam yaitu rencana pengembangan SID sesuai kebutuhan desa juga menemui kendala berupa keterbatasan sumber daya untuk membuat perencanaan dan gambaran besar atas arah pembangunan desa. Kembali lagi, latar belakang pendidikan, kompetensi, wawasan dan pergaulan berpengaruh besar untuk merancang kemajuan desa.

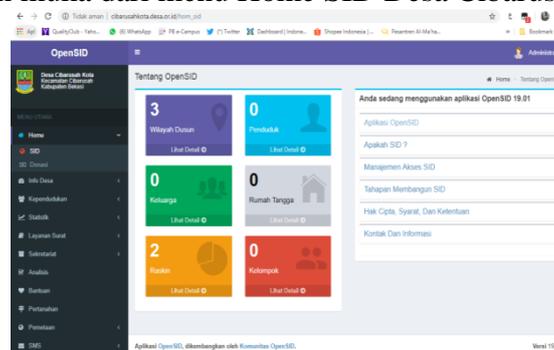
Faktor Keberhasilan Penerapan SID

Untuk mencapai keberhasilan penerapan Sistem Informasi Desa berbasis IT, ADB dalam Mayowan (2016) mengidentifikasi beberapa faktor diantaranya sumber daya manusia, sarana dan prasarana, kelembagaan dan anggaran.

Hasil

SID Desa Cibusah Kota

Ini adalah tampilan muka dari menu Home SID Desa Cibusah Kota yang



Gambar 1 Tampilan SID Desa Cibusah Kota

hanya dapat diakses oleh tenaga administrator yang ditunjuk oleh Desa. Dari halaman inilah beragam data dan informasi dimasukkan hingga kemudian tampil pada halaman website.

Ada tiga belas menu yang tersedia diantaranya adalah Info Desa untuk menginput identitas desa, wilayah administratif dan pemerintahan desa. Menu Kependudukan untuk memasukkan data hasil sensus yang hasilnya secara mudah dapat dilihat dalam tampilan grafis di menu statistik atau tampilan tabel di dalam menu kependudukan di bawah sub menu keluarga, rumah tangga dan kelompok.

Menu sekretariat memungkinkan penyimpanan abadi untuk dokumen seperti Peraturan Desa, SK Kepala Desa dan inventarisasi aset desa. Sementara di bawah menu Admin Web, berbagai artikel, foto dan video berisi informasi desa dapat dibuat untuk ditampilkan pada website.

Website Desa Cibarusah Kota

Dari website cibarusahkota.desa.or.id, warga net dapat mengetahui profil desa, mengenal struktur pemerintahan desa, ragam data desa, peraturan desa, dan informasi-informasi pembangunan desa. Foto dan video yang ditampilkan mendokumentasikan kegiatan- kegiatan yang dilakukan termasuk berita-berita yang telah terbit di media-media online terkait Desa Cibarusah Kota.

Menu Layanan Mandiri dapat digunakan oleh khusus warga desa Cibarusah Kota untuk memberikan laporan, masukan, saran, ide, kritik yang bersifat tertutup sehingga tidak mengundang sanggahan dari warga lainnya. Laporan tersebut dapat diselesaikan oleh aparat desa sesuai dengan kebutuhannya. Menu komentar juga dapat dimanfaatkan oleh setiap warga net terhadap artikel yang diterbitkan, namun kedewasaan, kesantunan dan tata krama tentu harus diperhatikan agar tidak menyulut perselisihan.



Gambar 2 Tampilan Website Desa Cibarusah Kota

Pembaharuan Data Kependudukan

Untuk melengkapi data kependudukan dalam SID, dilakukan sensus terutama untuk wilayah RT yang belum menyerahkan data monografi.

Hingga laporan ini dibuat sensus masih belum berhasil diselesaikan untuk seluruh warga desa, sehingga hanya sebagian data saja yang dapat dimasukkan ke dalam SID.

Kesiapan Penerapan SID pada Administrasi Desa

Dalam usaha untuk mencapai keberhasilan penerapan Sistem Informasi Desa berbasis IT, ada beberapa faktor yang menentukan keberhasilan, yaitu sumber daya manusia, sarana dan prasarana, kelembagaan dan anggaran.

a. Sumber Daya Manusia

Kesiapan desa untuk layanan SID berbasis IT dalam tinjauan SDM adalah tergantung

dari kemampuan SDM dalam penguasaan teknologi informasi dan jumlah SDM yang ahli. Kesiapan SDM Desa Cibusah Kota untuk penerapan SID cukup terbantu dengan keberadaan seorang sarjana IT yang menguasai pembuatan website dan teknologi jaringan. Kemampuan ini harus ditularkan melalui pelatihan kepada satu dua staf yang lain untuk melakukan pembaharuan data, penerbitan informasi desa, pemeliharaan dokumen SK, Perdes. Sementara sang ahli IT dapat diberdayakan untuk pengembangan SID sesuai dengan kebutuhan desa.

b. Sarana dan Prasarana

Sarana teknologi dan pendukungnya merupakan fokus dari pelayanan yang berbasis IT, semakin canggih sarana IT maka semakin bagus layanan yang dapat diberikan pada masyarakat.

Desa Cibusah Kota baru memiliki satu PC, satu printer dan satu modem untuk mendukung layanan SID ini. Sementara jaringan internet mengandalkan pada kekuatan jaringan provider seluler yang beberapa diantaranya sudah memasuki teknologi 4G di Cibusah Kota.

c. Kelembagaan

Kelembagaan adalah hal yang penting dalam penerapan layanan yang berbasis IT, karena menunjukkan alur pertanggungjawaban untuk penerapan layanan publik berbasis IT.

Desa Cibusah Kota mengangkat seorang Pejabat Pengelola Informasi dan Data yang bertugas untuk meningkatkan kualitas layanan publik. Sehingga secara kelembagaan, Desa Cibusah Kota telah menunjukkan suatu visi maju untuk mengadopsi teknologi informasi dan komunikasi.

d. Anggaran

Alokasi anggaran untuk layanan berbasis teknologi informasi menunjukkan keseriusan dari pemegang otoritas untuk penerapan SID. Urusan penganggaran merupakan urusan yang sangat penting, karena dibutuhkan pertanggungjawaban yang serius.

Anggaran Belanja Desa Cibusah Kota tahun 2019 masih belum memasukkan sarana dan prasarana utama maupun penunjang infrastruktur TIK. Sehingga kondisi kekurangan yang saat ini dirasakan tampaknya masih akan berlangsung paling tidak hingga setahun yang akan datang.

Kesimpulan

Penerapan SID di Desa Cibusah Kota bertujuan untuk membuat komunikasi pembangunan menjadi lebih baik. Parameter untuk mengukur hal tersebut adalah dari kesiapan Desa untuk mengembangkan aplikasi SID yang telah dibuat. Maka berikut adalah kesimpulannya.

- a. Desa Cibusah Kota telah siap secara SDM untuk mengembangkan SID, hanya diperlukan pelatihan singkat kepada staf desa untuk pemeratakan kemampuan proses administrasi online dan administrasi web.
- b. Desa Cibusah Kota telah siap secara sarana prasarana untuk mengembangkan SID, hanya perlu penambahan beberapa perangkat komputer untuk membantu proses administrasi publik dan administrasi desa lainnya.
- c. Desa Cibusah Kota telah siap secara kelembagaan untuk mengembangkan SID, hanya

perlu kejelasan deskripsi tugas dalam melaksanakan pengembangan sistem informasi desa tersebut.

- d. Satu-satunya faktor yang dapat menghambat kesiapan Desa Cibusah Kota untuk mengembangkan SID adalah anggaran yang belum masuk di tahun 2019.

Daftar Pustaka

Badri, M. (2016). Pembangunan Pedesaan Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (Studi pada Gerakan Desa Membangun). *Jurnal Risalah vol 27 no. 2*.

GDM. (2014). Retrieved on March, 6th, 2019 from <http://desamembangun.or.id>

Harun, R., & Ardianto, E. (2011). *Komunikasi Pembangunan dan Perubahan Sosial*. Jakarta: Rajawali Press.

Mayowan, Y. (2016). Penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi di Desa (Studi Kasus di Kabupaten Lamongan). *Profit Jurnal Administrasi Bisnis, vol. 10, no. 1*.

OpenSID. (2016). Retrieved on March, 8th, 2019 from Desa Cibusah Kota: <http://www.cibusahkota.desa.or.id>

Relawan TIK Tuban. (2016). Retrieved on March, 6th, 2019, from <http://www.riktuban.or.id>

Sekolah Desa. (2015). Retrieved on March, 6th, 2019 from Sekolah Desa: <http://www.sekolahdesa.or.id>