

PENERAPAN TEKNOLOGI INFORMASI BAGI PELAKSANAAN PELAYANAN PUBLIK (Studi Kasus pada Badan Pelayanan Perijinan Terpadu Satu Pintu Kota Samarinda)

Zul Fahlefi¹ DB. Paranoan² Heryono Susilo Utomo³

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah : 1) Untuk mendeskripsikan dan menganalisis penerapan teknologi informasi bagi pelaksanaan pelayanan publik pada Badan Pelayanan Perijinan Terpadu Satu Pintu (BPPTSP) Kota Samarinda, 2) Untuk mengetahui faktor-faktor pendukung penerapan teknologi informasi bagi pelaksanaan pelayanan publik pada BPPTSP Kota Samarinda, dan 3) Untuk mengetahui kendala-kendala yang dihadapi dalam penerapan teknologi informasi bagi pelaksanaan pelayanan publik pada BPPTSP Kota Samarinda. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Dari penelitian ini diketahui bahwa penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data bagi pelayanan publik pada Badan Pelayanan Perijinan Terpadu Satu Pintu (BPPTSP) Kota Samarinda telah terlaksana dengan baik melalui program dan aplikasi yang sesuai dengan struktur data pelayanan perijinan secara internal. Namun demikian para pegawai pengelola data masih membutuhkan pendampingan oleh pihak pengembang software yang menunjukkan bahwa keterampilan dan kemampuan pegawai pengelola data masih terbatas. Disamping itu penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data tersebut masih terus perlu dikembangkan agar dapat mengalami peningkatan dalam hal koordinasi dan kerjasama secara eksternal dengan instansi lain yang terkait. Penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data bagi pelayanan publik pada BPPTSP Kota Samarinda terkendala oleh kurangnya dukungan pendanaan atau anggaran dari Pemerintah Kota Samarinda untuk penyelenggaraan pelayanan publik berbasis teknologi informasi.

Kata Kunci : *pelayanan perijinan, teknologi informasi, pengelolaan data..*

Pendahuluan

Penataan sistem manajemen dan prosedur kerja di lingkungan pemerintah, kinerja internal dan layanan publik dapat terwujud dengan mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi. Pemanfaatan teknologi informasi tersebut mencakup aktivitas yang saling berkaitan yaitu pengolahan data, pengelolaan

¹ Mahasiswa Program Studi Magister Ilmu Administrasi Negara, Universitas Mulawarman.

² Dosen Program Studi Magister Ilmu Administrasi Negara, Universitas Mulawarman.

³ Dosen Program Studi Magister Ilmu Administrasi Negara, Universitas Mulawarman.

informasi, sistem manajemen dan proses kerja secara elektronik. Maka dari itu, pemanfaatan teknologi informasi pada suatu organisasi merupakan sebuah kesatuan yang utuh dan saling berhubungan dalam proses kerjanya sebagai suatu sistem.

Menurut Laudon dan Laudon (2007 : 15) sistem informasi (*information system*) secara teknis dapat didefinisikan sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan (atau mendapatkan), memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi. Selain menunjang proses pengambilan keputusan, koordinasi dan pengawasan, sistem informasi juga dapat membantu pimpinan dan pegawai dalam menganalisis permasalahan, menggambarkan hal-hal yang rumit, dan menciptakan produk baru.

Dalam penerapannya pada suatu organisasi, termasuk dalam birokrasi, sistem informasi merujuk kepada informasi mengenai anggota organisasi, tempat dan hal-hal penting lainnya di dalam organisasi atau di lingkungan sekelilingnya tersebut. Informasi merupakan data yang telah dibentuk menjadi sesuatu yang memiliki arti dan berguna bagi manusia. Sebaliknya data merupakan sekumpulan fakta mentah (yang belum diolah / dikelola) yang mewakili kejadian-kejadian yang terjadi di dalam suatu organisasi sehingga belum dapat dipahami secara efektif oleh manusia.

Secara teknis, pengaplikasian sistem informasi manajemen di dalam lingkungan organisasi dewasa ini tampak dari penggunaan sejumlah perangkat keras maupun perangkat lunak. Dipergunakannya alat-alat elektronik seperti komputer, printer, telepon, yang terus berkembang, mulai dari jaringan internet hingga nirkabel Wi-Fi berkecepatan tinggi, hingga sistem telepon dan kabel digital, terus-menerus mengubah cara orang bekerja di dalam kehidupan organisasi dalam rangka memenuhi kebutuhan-kebutuhan manusia.

Pada pemerintahan daerah, teknologi informasi yang dimaksud tersebut diterapkan dalam wujud *electronic government* atau *e-Gov*. Suprastruktur *e-Government* memuat antara lain kepemimpinan manajemen lembaga (*e-leadership*), sumberdaya manusia (*human resources*) dan peraturan di tingkat lembaga yang terkait dengan pengembangan *e-Government (regulation)*. Infrastruktur informasi yang memuat antara lain struktur data, format data, metode berbagi data (*data sharing*), dan sistem pengamanannya, yang lebih lanjut dapat dilihat pada panduan sistem manajemen dokumen elektronik. Dengan demikian, kegiatan administrasi di dalam lembaga pemerintahan dewasa ini tidak terlepas dari penerapan sistem informasi manajemen yang intinya terletak pada pelaksanaan kegiatan perekaman dan penyimpanan berbagai informasi penting bagi organisasi secara sistematis, tepat dan akurat di dalam media komputer.

Selama ini, penerapan teknologi informasi pada lingkungan Pemerintah Kota Samarinda belum dapat dikatakan berjalan secara efektif. Sebab belum seluruh perangkat daerah mampu menerapkannya. Badan Pelayanan Perijinan Terpadu Satu Pintu (BPPTSP) Kota Samarinda merupakan salah satu instansi

Pemerintah Kota Samarinda yang telah menerapkan teknologi informasi dalam rangka melaksanakan tugas pokok dan fungsinya dalam menyelenggarakan pelayanan perijinan bagi masyarakat Kota Samarinda. Dalam suatu penerapan, tentunya sesuatu hal termasuk teknologi informasi di pemerintahan tidak terlepas dari berbagai kendala, namun di sisi lain juga memiliki sejumlah faktor-faktor pendukung.

Maka dari itu, penulis pun mencoba melakukan penelitian pada BPPTSP Kota Samarinda dengan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan teknologi informasi bagi pelaksanaan pelayanan publik pada Badan Pelayanan Perijinan Terpadu Satu Pintu Kota Samarinda ?
2. Apa saja faktor-faktor pendukung penerapan teknologi informasi bagi pelaksanaan pelayanan publik pada Badan Pelayanan Perijinan Terpadu Satu Pintu Kota Samarinda ?
3. Apa saja kendala-kendala yang dihadapi dalam penerapan teknologi informasi bagi pelaksanaan pelayanan publik pada Badan Pelayanan Perijinan Terpadu Satu Pintu Kota Samarinda ?

Kerangka Dasar Teori

Teknologi Informasi

Menurut Laudon dan Laudon (2007 : 15), teknologi informasi atau TI (*information technology* atau IT) terdiri atas perangkat kerja dan peranti lunak yang dibutuhkan oleh organisasi untuk mencapai tujuannya. Lebih lanjut dikemukakan bahwa TI tidak hanya mencakup komputer, *printer*, PDA, dan bahkan *iPod* (yang digunakan untuk tujuan bisnis), tapi juga mencakup peranti lunak seperti sistem operasi Windows atau Linux, *suite* aplikasi *Microsoft Office*, dan ribuan program aplikasi yang dapat ditemukan di perusahaan-perusahaan besar. Sistem Informasi lebih rumit dan dapat dipahami dengan baik dengan melihatnya dari perspektif teknologi dan bisnis, Laudon dan Laudon (2007 : 15).

Laudon dan Laudon (2007 : 21) memberikan konsep bahwa peranti keras komputer (*computer hardware*) adalah peralatan fisik yang digunakan untuk kegiatan *input*, pemrosesan, dan *output* dalam sebuah sistem informasi. Komponen-komponennya adalah komputer dengan berbagai macam ukuran dan bentuk, berbagai macam peralatan *input*, *output*, dan penyimpanan, serta peralatan telekomunikasi yang saling menghubungkan komputer. Sedangkan peranti lunak komputer (*computer software*) terdiri atas detail instruksi program yang mengawasi dan mengoordinasikan komponen peranti keras dalam sebuah sistem informasi.

Dengan demikian, dalam mengelola berbagai sumberdayanya, organisasi dewasa ini mempergunakan infrastruktur teknologi informasi (*information technology infrastructure*) melalui penggunaan berbagai teknologi (dalam bentuk berbagai peranti keras maupun peranti lunak yang saling terhubung) yang dijalankan dan dikelola oleh manusia, tidak terkecuali pula organisasi sektor publik yang melayani kebutuhan publik yang kompleks.

Sistem Informasi Manajemen

Pengertian atau definisi Sistem Informasi Manajemen (SIM) dikemukakan oleh Scott, dalam Budiman (2004 : 100) sebagai serangkaian sub-sistem informasi yang menyeluruh dan terkoordinasi secara rasional terpadu yang mampu mentransformasikan data sehingga menjadi informasi lewat serangkaian cara guna meningkatkan produktivitas yang sesuai dengan gaya dan sifat manajer atas dasar kriteria mutu yang telah ditetapkan. Kemudian Kelly, dalam Sutabri, (2007 : 91) mendefinisikan SIM adalah perpaduan sumberdaya manusia dan sumberdaya yang berbasis komputer yang menghasilkan kumpulan penyimpanan, komunikasi, dan penggunaan data untuk tujuan operasi manajemen yang serta perencanaan bisnis.

Davis, dalam Gaol (2008 : 15) mendefinisikan SIM adalah sebuah kesatuan, sistem mesin-pengguna yang terintegrasi dalam memberikan informasi untuk mendukung operasi, manajemen, dan fungsi pembuatan keputusan dalam suatu organisasi. Sistem yang dimaksud adalah sistem yang menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak komputer, prosedur manual, model yang digunakan untuk menganalisis, merencanakan, mengendalikan, dan membuat keputusan serta sebuah basis data. Sedangkan menurut Gaol (2008 : 14) SIM adalah sebuah sistem informasi yang selain melakukan pengolahan transaksi yang sangat berguna untuk kepentingan organisasi, juga banyak memberikan dukungan informasi dan pengolahan untuk fungsi manajemen dalam pengambilan keputusan.

Berdasarkan uraian di atas mengenai SIM dapat dipahami sistem informasi secara umum dapat dikatakan sebagai sebuah sistem manusia dan mesin yang terintegrasi dalam menyediakan informasi guna mendukung fungsi operasi manajemen dan penentuan alternatif tindakan dalam sebuah organisasi sistem. Dari pengertian secara umum di atas tergambar bahwa dalam operasinya sistem informasi manajemen menggunakan perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), prosedur, model manajemen, dan keputusan serta sebuah terminal data.

Tujuan utama dari SIM yaitu membantu proses manajemen pada suatu organisasi. Manajemen meliputi seluruh hierarki kepengurusan dalam suatu organisasi, dimulai dari hierarki manajemen puncak yang bertanggungjawab atas keberhasilan atau kegagalan organisasi secara keseluruhan hingga pada hierarki manajemen bawah yang bertanggungjawab atas kegiatan sehari-hari. Komponen penting dalam sistem informasi manajemen terintegrasi yakni : sumberdaya manusia (*user*), perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), jaringan (*network*), serta data dengan struktur dan format yang sama.

Pelayanan Publik

Kurniawan (2005 : 6) memberikan pengertian pelayanan publik sebagai pemberian layanan (melayani) keperluan orang atau masyarakat yang mempunyai kepentingan pada organisasi itu sesuai dengan aturan pokok dan tata cara yang telah ditetapkan. Kemudian Sinambela (2006 : 5) merumuskan bahwa pelayanan

publik adalah pemenuhan keinginan dan kebutuhan masyarakat oleh penyelenggara negara. Negara didirikan oleh publik (masyarakat) tentu saja dengan tujuan agar dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dengan demikian, pelayanan publik merupakan bentuk pelayanan kepada publik atau masyarakat yang mengacu pada kepuasan.

E-Government sebagai Penerapan Teknologi Informasi pada Sektor Pemerintahan

Konsep *e-government* dapat diartikan sebagai penggunaan teknologi informasi dan telekomunikasi untuk administrasi pemerintahan yang efisien dan efektif, serta memberikan pelayanan yang transparan dan memuaskan kepada masyarakat, Hasniati, (2006 : 31). Dengan *e-government* maka memungkinkan terjadinya interaksi dan komunikasi baru antara pemerintah daerah yang satu dengan yang lainnya, antara pemerintah daerah dengan pemerintah pusat, antara pemerintah dengan masyarakat, antara pemerintah dengan dunia usaha. Oleh karena itu, penerapan *e-government* pada sektor pemerintahan sangat berperan dalam mewujudkan keinginan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik.

Kemudian menurut Conrad, dalam Susanti (2006 : 21), *e-government* adalah suatu istilah yang diberikan untuk suatu pemerintahan yang mengadopsi teknologi yang berbasis internet yang dapat melengkapi dan meningkatkan program dan pelayanannya. Tujuan utamanya adalah untuk memberikan sesuatu yang lebih baik kepada pengguna jasa atau memberikan kepuasan maksimal.

Definisi tersebut sejalan dengan rumusan Bank Dunia pada tahun 2001 yang menyatakan bahwa *e-government* adalah penggunaan teknologi informasi oleh pemerintah (seperti *Wide Area Network*, Internet dan *mobile computing*) yang memungkinkan pemerintah untuk mentransformasikan hubungan dengan masyarakat, dunia bisnis dan pihak yang berkepentingan.

Dalam prakteknya, *e-government* adalah penggunaan internet untuk melaksanakan urusan pemerintah dan penyediaan pelayanan publik yang lebih baik dan cara yang berorientasi pada pelayanan masyarakat. Laudon dan Laudon (2007 : 77) mengemukakan bahwa *e-government* mengacu kepada aplikasi internet dan teknologi jaringan untuk secara digital memungkinkan hubungan pemerintah dan agen sektor publik dengan masyarakat, bisnis, dan perpanjangan pemerintah lainnya. Selain untuk meningkatkan penyampaian pelayanan pemerintah, *e-government* dapat membuat operasi pemerintah lebih efisien dan juga memberdayakan masyarakat dengan memberikan mereka akses yang lebih mudah ke informasi dan kemampuan untuk berhubungan secara elektronik dengan masyarakat lainnya.

Metode Penelitian

Penelitian ini yang menggunakan pendekatan kualitatif. Fokus penelitiannya antara lain : 1) Penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data, yang meliputi : a. Struktur data, b. Format data, c. Metode *sharing* data, dan

d. Sistem pengamanan data, 2) Faktor pendukung penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data bagi pelayanan publik, 3) Berbagai kendala-kendala yang dihadapi pada penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data bagi pelayanan publik. Sumber data primer dalam penelitian ini adalah *key informant* dan informan. Adapun yang menjadi *key informant* dalam penelitian ini Kepala BPPTSP Kota Samarinda. Sementara sebagai informan dalam penelitian ini antara lain Kepala Bidang Pengembangan dan Data, Kepala Sub Bidang Program, staf yang bertugas sebagai analis SIM, dan *programmer* / operator komputer. Sedangkan sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah berbagai arsip / dokumen mengenai kebijakan-kebijakan yang mendasari penerapan teknologi informasi bagi pelayanan publik di BPPTSP Kota Samarinda. Pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dilakukan dengan teknik wawancara semi terstruktur, observasi, serta penelusuran kepustakaan.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penerapan Teknologi Informasi dalam Pengelolaan Data

Penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data yang dimaksud pada penelitian ini dianalisis melalui beberapa poin, antara lain struktur data, format data, metode *sharing* data dan sistem pengamanan data, yang akan terjabar masing-masing.

Struktur Data

Struktur data di dalam pengelolaan data pada BPPTSP Kota Samarinda meliputi seluruh data pelayanan perijinan yang diselenggarakan dengan landasan pemikiran untuk menciptakan optimalisasi pelayanan publik terkait pelayanan perijinan yang tujuannya untuk mempermudah dan mempercepat akses dan proses perijinan. Pengelolaan data dengan mempergunakan teknologi informasi tersebut dilakukan oleh staf teknologi informasi atau pegawai yang ditunjuk dengan ketentuan memenuhi persyaratan atas adanya kemampuan dan pengetahuan di bidang komputer, jaringan, pengoperasian *software* yang dipergunakan serta pengetahuan mengenai pelayanan perijinan yang diselenggarakan oleh BPPTSP Kota Samarinda. Untuk menjamin kelancaran pengelolaan data tersebut, setiap petugas pengolah data mendapat pengembangan kemampuan dari pihak pengembang *software* yang dipergunakan.

Format Data

BPPTSP Kota Samarinda dalam melakukan pengelolaan data mempergunakan format data SQL atau *Structured Query Language* yang ditunjang dengan *software* dengan nama yang sama dengan format data yang dihasilkan. Pertimbangan penggunaan format data tersebut adalah karena program tersebut penggunaannya mudah dan cepat, disamping juga memenuhi kriteria keamanan bagi proses pengelolaan data publik. Namun demikian, belum semua pegawai pengolah data dapat dikatakan terampil mempergunakan program

tersebut, sehingga keterampilan mereka masih perlu ditingkatkan dan diseimbangkan dengan pengetahuan mereka atas program tersebut.

Metode Sharing Data

Metode *sharing* data yang diterapkan pada BPPTSP Kota Samarinda masih bersifat internal atau digunakan hanya untuk lingkungan organisasi BPPTSP Kota Samarinda saja dalam rangka melaksanakan tugas pokok dan fungsinya berupa penyelenggaraan pelayanan perijinan. Untuk kebutuhan eksternal, *sharing* data masih mempergunakan metode manual. Dengan kata lain, belum memanfaatkan teknologi informasi. Maka dari itu, BPPTSP Kota Samarinda masih senantiasa berupaya untuk terus mengembangkan metode *sharing* datanya agar lebih memenuhi kriteria kecepatan, keakuratan dan kecanggihan dengan memanfaatkan teknologi informasi terkini.

Sistem Pengamanan Data

Berbagai data yang dikelola pada BPPTSP Kota Samarinda telah dilindungi oleh suatu sistem pengamanan data yang dilakukan dengan mempergunakan program *PHP* dan *My SQL* untuk melindungi data dari berbagai ancaman gangguan dan penyalahgunaan sistem data. Pemilihan program pengamanan data tersebut sudah tepat sebab hingga kini telah teruji mampu melindungi data BPPTSP Kota Samarinda dengan baik.

Faktor-faktor Pendukung Penerapan Teknologi Informasi dalam Pengelolaan Data bagi Pelayanan Publik

Faktor pendukung adalah hal-hal yang mendukung penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data bagi pelayanan publik pada BPPTSP Kota Samarinda. Hasil-hasil wawancara terhadap para informan menunjukkan sejumlah faktor-faktor pendukung penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data bagi pelayanan publik yang diselenggarakan oleh BPPTSP Kota Samarinda, yang antara lain :

1. Kebijakan Walikota dan Pemerintah Kota mengenai penerapan teknologi informasi dalam penyelenggaraan pelayanan publik.
2. Perangkat keras dan perangkat lunak pengelolaan data.
3. SDM yang menjalankan pengelolaan data berbasis teknologi informasi.

Kendala-kendala yang Dihadapi Penerapan Teknologi Informasi dalam Pengelolaan Data bagi Pelayanan Publik

Penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data bagi pelayanan publik di BPPTSP Kota Samarinda tentu menemukan sejumlah kendala atau hambatan. Berdasarkan informasi-informasi dari wawancara yang dilakukan terhadap para informan, dapat diketahui bahwa sejumlah kendala yang dihadapi dalam penerapan teknologi informasi pada pengelolaan data bagi pelayanan publik yang diselenggarakan oleh BPPTSP Kota Samarinda adalah kurangnya dukungan pendanaan atau anggaran dari Pemerintah Kota Samarinda untuk penyelenggaraan pelayanan publik berbasis teknologi informasi, serta masih terbatasnya pengetahuan dan kemampuan SDM pengelola data.

Pembahasan

Penerapan Teknologi Informasi dalam Pengelolaan Data

Pelayanan perijinan bagi masyarakat diselenggarakan oleh BPPTSP Kota Samarinda melalui pengelolaan data yang memanfaatkan teknologi informasi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat akan berbagai perijinan. Penggunaan teknologi informasi dalam pelayanan perijinan di BPPTSP Kota Samarinda dimaksudkan untuk menghindari percaloan dan untuk melaksanakan optimalisasi pelayanan perijinan. Berdasarkan Peraturan Walikota Samarinda Nomor 3 Tahun 2013 tentang Standar Operasional Prosedur (SOP) Pelayanan Perijinan pada Badan Pelayanan Perijinan Terpadu Satu Pintu (BPPTSP) Kota Samarinda, BPPTSP Kota Samarinda memberikan pelayanan perijinan, yaitu pemberian legalitas kepada seseorang atau pelaku usaha baik dalam bentuk ijin maupun tanda daftar. Penyelenggaraan pelayanan perijinan tersebut dilakukan dengan Pola Terpadu Satu Pintu mengandung arti bahwa kegiatan penyelenggaraan perijinan proses pengelolaannya mulai dari tahap permohonan hingga tahap penerbitan dokumennya dilakukan dalam satu tempat.

BPPTSP Kota Samarinda mengelola 105 jenis pelayanan perijinan, sesuai Pasal 3 Peraturan Walikota Samarinda Nomor 3 Tahun 2013 tentang Standar Operasional Prosedur (SOP) Pelayanan Perijinan pada Badan Pelayanan Perijinan Terpadu Satu Pintu (BPPTSP) Kota Samarinda, diantaranya berbagai jenis Surat Izin Usaha, berbagai jenis Surat Izin Tempat Usaha, berbagai jenis Tanda Daftar, berbagai jenis Rekomendasi Pendirian, Izin Mendirikan Bangunan, dan berbagai izin-izin lainnya.

Pengelolaan data berurusan dengan kebijakan dan proses mengelola ketersediaan, daya guna, integritas dan keamanan data yang digunakan dalam organisasi, dengan penekanan khusus pada dukungan untuk privasi, keamanan, kualitas daya dan ketaatan terhadap berbagai aturan yang ditetapkan dalam pemerintahan. Basis data perlu dikelola oleh pihak manajemen agar terpelihara dengan baik dan dapat dipergunakan sebagaimana maksud peruntukannya. Basis data dan kebijakan informasi yang dikelola dengan baik akan berlanjut pada jaminan bahwa organisasi akan memiliki informasi yang dibutuhkannya secara akurat dan dapat diandalkan. Ketepatan basis data sangat bergantung atas kualitas yang baik dalam mengidentifikasi dan memperbaiki data yang salah sebelum dioperasikan.

Pada BPPTSP Kota Samarinda, basis data dibangun dengan memahami jenis dan struktur data yang akan diinput berkaitan dengan pelayanan perijinan yang dibutuhkan oleh pihak yang memohon perijinan. Proses *input* data dilakukan sesuai dengan dokumen permohonan yang diajukan untuk menjamin keakuratan data oleh pegawai *front office*, staf teknologi informasi atau pegawai yang ditunjuk, yang tentu saja telah memiliki kemampuan dan pengetahuan di bidang komputer, jaringan, pengoperasian *software* yang dipergunakan serta pengetahuan mengenai pelayanan perijinan yang diselenggarakan.

Data pelayanan perijinan yang telah *diinput* menjalani tahap selanjutnya dalam pemrosesan data. BPPTSP Kota Samarinda mempergunakan format data SQL atau *Structured Query Language* yang ditunjang dengan *software* SQL yang mampu mempermudah dan mempercepat proses pembuatan perijinan bagi publik. Penyelenggaraan pelayanan perijinan pada BPPTSP Kota Samarinda pun telah ditunjang dengan fasilitas pembagian atau penyebaran data pada lingkungan internal organisasi secara baik. Berbicara metode *sharing* data, maka berkenaan erat dengan ketersediaan jaringan komputer. Jaringan terdiri atas dua komputer atau lebih yang saling terhubung. Medium koneksi untuk menghubungkan komponen jaringan dapat berupa kabel telepon, kabel koaksial atau sinyal radio dalam kasus telepon seluler dan LAN nirkabel (jaringan *Wi-Fi*).

Pada BPPTSP Kota Samarinda, jaringan komunikasi data terhubung antara pegawai yang satu dengan pegawai yang laini, dengan pegawai dan kelompok lain melalui LAN atau *Local Area Network* yang dibentuk untuk menghubungkan PC dan perangkat digital lainnya dalam radius setengah mil atau 500 meter. LAN tersebut secara khusus menghubungkan beberapa komputer pada kantor tersebut, semua komputer dalam satu bangunan atau semua komputer di beberapa bangunan / ruang yang berdekatan. Untuk data pelayanan perijinan yang diselenggarakan, BPPTSP Kota Samarinda belum menghubungkan LAN tersebut pada WAN (*Wide Area Network*), namun akan mengupayakan untuk dapat melakukannya di masa yang akan datang. BPPTSP Kota Samarinda yang memiliki banyak klien atau pemohon dalam jumlah besar, memisahkan server untuk layanan khusus, seperti menyimpan dan mengelola *file* dan basis data, mengelola printer, menyimpan dan mengelola *e-mail* atau menyimpan dan mengelola halaman Web. Selain ketersediaan perangkat keras, perangkat lunak serta jaringan komunikasi yang memadai, pengelolaan data yang baik juga memerlukan sistem pengamanan data yang tepat. Pengamanan merujuk pada kebijakan, prosedur dan pengukuran teknik yang digunakan untuk mencegah akses yang tidak sah, penggantian, pencurian atau kerusakan fisik pada bagian sistem informasi.

Ketika sejumlah besar data disimpan dalam bentuk elektrobik, data tersebut rentan terhadap begitu banyak jenis ancaman daripada ketika disimpan dalam bentuk manual. Melalui jaringan komunikasi, sistem informasi di lokasi yang berbeda saling berhubungan. Peluang untuk melakukan akses yang tidak sah, penyalahgunaan atau penipuan tidak terbatas pada lokasi tunggal, tetapi juga dapat terjadi pada titik akses mana pun dalam jaringan. Ancaman-ancaman paling umum bagi sistem informasi dewasa ini, termasuk pada BPPTSP Kota Samarinda dapat berasal dari faktor teknis, organisasional dan lingkungan. Pengguna pada lapisan klien dapat menyebabkan kerusakan dengan cara melakukan kesalahan, mengakses sistem tanpa ijin, atau secara tidak sengaja mengunduh *spyware* atau virus. *Hacker* melalui berbagai tipu muslihat dapat mengakses data yang mengalir dalam jaringan, mencuri data yang penting selama pengiriman, atau mengubah pesan tanpa ijin. Program-program yang dapat menembus sistem dapat

menghancurkan atau mengubah data yang tersimpan di dalam basis data atau *file*.

Kegagalan sistem terjadi apabila perangkat keras komputer rusak, tidak dikonfigurasi dengan tepat, atau dirusak oleh penggunaan yang salah atau oleh pelaku kriminal. Kesalahan yang terjadi pada proses pemrograman, instalasi yang tidak benar, atau perubahan yang tidak sah dapat menyebabkan perangkat lunak komputer tidak berfungsi dengan benar. Listrik padam, kebakaran atau bencana alam lainnya juga dapat mengganggu sistem komputer. Tanpa perlindungan yang kuat, data yang berharga mengenai pelayanan perijinan pada BPPTSP Kota Samarinda dapat hilang atau hancur, atau dapat jatuh ke tangan orang yang salah, sehingga rahasia atau informasi penting yang mengganggu privasi seseorang atau pelaku usaha dapat bocor. Maka dari itu, BPPTSP Kota Samarinda melindungi sistem pengelolaan datanya dengan mempergunakan program pelindung *PHP* dan *My SQL*. Hingga kini, program pelindung tersebut mampu melindungi data pelayanan perijinan BPPTSP Kota Samarinda dengan baik.

Berdasarkan analisis dan pembahasan tersebut di atas, penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data bagi pelayanan perijinan pada BPPTSP Kota Samarinda telah dilaksanakan melalui pemahaman dan identifikasi struktur data secara baik, yang didukung oleh format data secara tepat dan terdapat perlindungan yang terjamin. Namun demikian, dalam *sharing* data, data pelayanan perijinan BPPTSP Kota Samarinda pembagian atau penyebaran data baru secara internal hanya untuk lingkungan BPPTSP Kota Samarinda sendiri melalui jaringan LAN yang tersedia dan para pengelola datanya masih membutuhkan pengembangan kemampuan dan pengetahuan mengenai program yang digunakan. Pengembangan kemampuan hingga kini masih sangat diharapkan berasal dari pihak pengembang *software* yang dipergunakan BPPTSP Kota Samarinda dalam menyelenggarakan pelayanan perijinan.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

1. Penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data bagi pelayanan publik pada Badan Pelayanan Perijinan Terpadu Satu Pintu (BPPTSP) Kota Samarinda telah terlaksana dengan baik melalui program dan aplikasi yang sesuai dengan struktur data pelayanan perijinan secara internal. Namun demikian para pegawai pengelola data masih membutuhkan pendampingan oleh pihak pengembang *software* yang menunjukkan bahwa keterampilan dan kemampuan pegawai pengelola data masih terbatas. Disamping itu penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data tersebut masih terus perlu dikembangkan agar dapat mengalami peningkatan dalam hal koordinasi dan kerjasama secara eksternal dengan instansi lain yang terkait.

2. Faktor pendukung penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data bagi pelayanan publik pada BPPTSP Kota Samarinda antara lain meliputi : 1) Kebijakan Walikota dan Pemerintah Kota mengenai penerapan teknologi informasi dalam penyelenggaraan pelayanan publik, 2) Perangkat keras dan perangkat lunak pengelolaan data, 3) SDM yang menjalankan pengelolaan data berbasis teknologi informasi.
3. Penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data bagi pelayanan publik pada BPPTSP Kota Samarinda terkendala oleh kurangnya dukungan pendanaan atau anggaran dari Pemerintah Kota Samarinda untuk penyelenggaraan pelayanan publik berbasis teknologi informasi, serta masih terbatasnya pengetahuan dan kemampuan SDM pengelola data.

Saran-saran

1. BPPTSP Kota Samarinda perlu meningkatkan kemampuan dan keterampilan para pegawai pengelola data melalui pelatihan atau *workshop* agar tidak lagi memerlukan pendampingan dari pihak pengembang *software*.
2. BPPTSP Kota Samarinda perlu mengusulkan kepada Walikota atau Pemerintah Kota Samarinda untuk memberikan alokasi anggaran yang lebih baik bagi penyelenggaraan pelayanan publik berbasis teknologi informasi diantaranya untuk mengembangkan metode *sharing* data antar instansi secara *online* untuk mempercepat pelayanan perijinan serta untuk mengembangkan situs atau laman pelayanan perijinan khusus yang dapat diakses masyarakat dari manapun dalam rangka menciptakan kemudahan akses pelayanan.
3. Khusus mengenai tahap pengesahan dokumen perijinan, apabila Kepala BPPTSP selaku pejabat penandatanganan tidak berada di tempat / sedang dinas luar, kiranya dapat dikuasakan pada Sekretaris BPPTSP atau disahkan dengan tandatangan stempel dalam rangka menjamin kepastian waktu pelayanan.

Daftar Pustaka

- Budiman, Akhmad Nasir, 2004, *Prinsip-prinsip Sistem Informasi Manajemen*, Terjemahan (*Principles of Management Information System* : George M. Scott, Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Gaol, Chr, Jimmy L, 2008, *Sistem Informasi Manajemen Pemahaman dan Aplikasi*, PT. Grasindo, Jakarta.
- Hasniati, 2006, *Kebijakan Pengembangan Electronic Government : Sebuah Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik di Era Otonomi Daerah*, Visi Jurnal Ilmu Administrasi, Fisip Universitas Hasanuddin, Vol. VII, No.2, September 2006, hal 30-41.
- Kurniawan, Agung, 2005, *Transformasi Pelayanan Publik*, Pembaruan, Yogyakarta.

- Laudon, Kenneth C. dan Jane P. Laudon, 2007, *Sistem Informasi Manajemen*, Edisi Kesepuluh, Buku 1, Terjemahan : Chriswan Sungkono dan Machmudin Eka P., Salemba Empat, Jakarta.
- Sinambela, Lijan Poltak, 2006, *Reformasi Pelayanan Publik : Teori, Kebijakan dan Implementasi*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Susanti, Gita, 2006, *E-Government dalam Pelayanan Publik*, Visi Jurnal Ilmu Administrasi, Fisip Universitas Hasanuddin, Vol. VII, No.2, September 2006, hal 18-29.
- Sutabri, Tata, 2005, *Sistem Informasi Manajemen*, Andi Offset, Yogyakarta.