

**PENERAPAN TRANSFORMASI DIGITAL PADA PELAYANAN PUBLIK
DI BADAN PENGELOLA KEUANGAN PROVINSI BENGKULU**

Novliza Eka Patrisia^{1)*}, Faizal Anwar²⁾, Astri Dwi S.³⁾

***Email Korespondensi : novlizaekap@umb.ac.id**

¹²³**Program Studi Administrasi Publik FISIP Universitas Muhammadiyah Bengkulu**

Abstract

The purpose of this article is to describe the application of digital transformation in data management for public services at the Bengkulu Province Regional Financial Management Agency in order to carry out public services. The results confirm that the application of digital transformation in data management for public services at the Bengkulu Province Financial Management Agency has been carried out well through programs and applications that are in accordance with the internal licensing service data structure. However, data management employees still need assistance by software developers. In addition, the application of digital transformation in data management still needs to be developed so that it can experience improvement in terms of coordination and cooperation with other related agencies externally.

Keywords: Digital Transformation, Public Service, Information Systems

A. 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 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, transformasi digital 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 provinsi Bengkulu belum dapat dikatakan berjalan secara efektif. Sebab belum seluruh perangkat daerah mampu menerapkannya. Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu merupakan salah satu instansi Pemerintah yang telah menerapkan teknologi informasi dalam rangka melaksanakan tugas pokok dan fungsinya dalam menyelenggarakan pelayanan bagi masyarakat. 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.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis. Proses dan makna (perspektif subjek) lebih ditonjolkan dalam penelitian kualitatif. Landasan teori dimanfaatkan sebagai pemandu agar fokus penelitian sesuai dengan fakta di lapangan. Selain itu landasan teori ini juga bermanfaat untuk memberikan gambaran umum tentang latar penelitian dan sebagai bahan pembahasan hasil penelitian. Terdapat perbedaan mendasar antara peran landasan teori dalam penelitian kuantitatif dengan penelitian kualitatif. Dalam penelitian kuantitatif, penelitian berangkat dari teori menuju data, dan berakhir pada penerimaan atau penolakan terhadap

teori yang digunakan; sedangkan dalam penelitian kualitatif peneliti bertolak dari data, memanfaatkan teori yang ada sebagai bahan penjelas, dan berakhir dengan suatu "teori".

Kriyantono menyatakan bahwa, "Riset kualitatif bertujuan untuk menjelaskan fenomena dengan sedalam-dalamnya melalui pengumpulan data sedalam-dalamnya." Penelitian kualitatif menekankan pada kedalaman data yang didapatkan oleh peneliti. Semakin dalam dan detail data yang didapatkan, maka semakin baik kualitas dari penelitian kualitatif ini.

Penelitian ini, menggunakan teknik pemilihan informan yaitu *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pemilihan informan secara sengaja, peneliti menentukan sendiri sampel yang diambil. Penentuan informan menggunakan teknik *purposive* ini memiliki kriteria tertentu salah satunya memilih informan yang dianggap kredibel untuk menjawab masalah penelitian.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

***E-Government* pada Sektor Pemerintahan**

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.

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 di dalam pengelolaan data pada Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu meliputi seluruh data pelayanan yang diselenggarakan dengan landasan pemikiran untuk menciptakan optimalisasi pelayanan publik terkait pelayanan yang tujuannya untuk mempermudah dan mempercepat akses dan proses pelayanan. 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 yang diselenggarakan oleh Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu. Untuk menjamin kelancaran pengelolaan data tersebut, setiap petugas pengolah data mendapat pengembangan kemampuan dari pihak pengembang *software* yang dipergunakan.

Format Data

Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu, 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 Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu masih bersifat internal atau digunakan hanya untuk lingkungan organisasi Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu saja dalam rangka melaksanakan tugas pokok dan fungsinya berupa penyelenggaraan pelayanan. Untuk kebutuhan eksternal, sharing data masih mempergunakan metode manual. Dengan kata lain, belum memanfaatkan teknologi informasi. Maka dari itu, Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu 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 Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu 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 pengaman data tersebut sudah tepat sebab hingga kini telah teruji mampu melindungi data Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu dengan baik.

Kendala-kendala Penerapan Teknologi Informasi

Penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data bagi pelayanan publik di Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu 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 Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu adalah kurangnya dukungan pendanaan atau anggaran dari Pemerintah untuk

penyelenggaraan pelayanan publik berbasis teknologi informasi, serta masih terbatasnya pengetahuan dan kemampuan SDM pada pengelolaan data.

Penerapan Teknologi Informasi dalam Pengelolaan Data

Pelayanan bagi masyarakat diselenggarakan oleh Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu melalui pengelolaan data yang memanfaatkan teknologi informasi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat akan berbagai hal pelayanan publik. Penggunaan teknologi informasi dalam pelayanan di Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu dimaksudkan untuk menghindari percaloan dan untuk melaksanakan optimalisasi pelayanan publik.

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 dibutuhkan secara akurat dan

dapat diandalkan. Ketepatan basis data sangat bergantung atas kualitas yang baik dalam mengidentifikasi dan memperbaiki data yang salah sebelum dioperasikan.

Pada Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu, basis data dibangun dengan memahami jenis dan struktur data yang akan diinput berkaitan dengan pelayanan yang dibutuhkan oleh pihak yang memohon pelayanan. 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 yang diselenggarakan.

Data pelayanan publik yang telah diinput menjalani tahap selanjutnya dalam pemrosesan data. Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu mempergunakan format data *SQL* atau *Structured Query Language* yang ditunjang dengan *software SQL* yang mampu mempermudah dan mempercepat proses pelayanan bagi publik. Penyelenggaraan pelayanan pada Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu 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 Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu, jaringan komunikasi data terhubung antara pegawai yang satu dengan pegawai yang lain, 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 yang diselenggarakan, Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu belum menghubungkan LAN tersebut pada WAN (*Wide Area Network*), namun akan mengupayakan untuk dapat melakukannya di masa yang akan datang. Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu 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 Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu 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.

Berdasarkan analisis dan pembahasan tersebut di atas, penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data bagi pelayanan publik pada Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu 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 Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu pembagian atau penyebaran data baru secara internal hanya untuk lingkungan Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu 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 Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu dalam menyelenggarakan pelayanan publik.

D. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data bagi pelayanan publik pada Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu telah terlaksana dengan baik melalui program dan aplikasi yang sesuai dengan struktur data pelayanan 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.
2. Faktor pendukung penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data bagi pelayanan publik pada Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu 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 Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu terkendala oleh kurangnya dukungan pendanaan atau anggaran dari Pemerintah untuk penyelenggaraan pelayanan publik berbasis teknologi

informasi, serta masih terbatasnya pengetahuan dan kemampuan SDM pengelola data.

Saran

1. Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu perlu meningkatkan kemampuan dan keterampilan para pegawai pengelola data melalui pelatihan atau workshop agar tidak lagi memerlukan pendampingan dari pihak pengembang software.
2. Khusus mengenai tahap pengesahan dokumen, apabila Kepala Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu selaku pejabat penandatanganan tidak berada di tempat / sedang dinas luar, kiranya dapat dikuasakan pada Sekretaris Badan Pengelolaan Keuangan Daerah Provinsi Bengkulu atau disahkan dengan tandatangan stempel dalam rangka menjamin kepastian waktu pelayanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiman, A. N. (2004). *Prinsip-prinsip Sistem Informasi Manajemen, Terjemahan (Principles of Management Information System* : George M. Scott. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Gaol, Chr, Jimmy L. (2008). *Sistem Informasi Manajemen Pemahaman dan Aplikasi*. Jakarta : PT. Grasindo.
- Kadir A, 2013. *Pemrograman Database MySQL*. Yogyakarta : Mediakom.
- Kurniawan, A. (2005). *Transformasi Pelayanan Publik, Pembaruan*, Yogyakarta.
- LAN, 2003, *Penyusunan Standar Pelayanan Publik*, Jakarta: Lembaga Administrasi Negara.
- LAN, 2008, *Pengelolaan Pengaduan Pelayanan Publik*, Jakarta : Lembaga Administrasi Negara.
- Laudon, K. C. dan Jane P. L. (2007). *Sistem Informasi Manajemen, Edisi Kesepuluh, Buku 1, Terjemahan* : Chriswan Sungkono dan Machmudin Eka P., Salemba Empat, Jakarta.
- Mulyanto A. 2009. *Sistem Informasi, Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Nugroho A. 2011. *Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Pratama IPAE. 2014. *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung : Informatika.
- Sinambela, L. P. (2006). *Reformasi Pelayanan Publik : Teori, Kebijakan dan Implementasi*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Sutabri, T. (2005). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Kristania, Y. M., Maryani, I., Asyifudin, I., Informasi, S., Informasi, S., & Informatika, M. (2017). *Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Smk Negeri 2 Banyumas*, 5(2), 82–89.
- Fikri, Sirhan & Wiyati, Wahyuni.(2016). *Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap*

Kepuasan dan Loyalitas Mahasiswa. Jurnal Bisnis dan Manajemen Vol.3 No.1 Januari 2016.

Panjaitan, Januar Efendi & Yuliati, Ai Lili.(2016), *Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pelanggan pada JNE Cabang Bandung. DeReMa Jurnal Manajemen, Vol 11, No.2.*

Purba, M. (2015). *Sistem informasi sekolah menengah kejuruan (SMK) Teknologi Informasi dan Bisnis Indosains Palembang Berbaris Web. Jurnal Informatika, 1(2), 31–42.*

Tohari, Hamim. (2014). *Analisis serta Perancangan Sistem Informasi melalui Pendekatan UML. Yogyakarta: Penerbit ANDI*