

Pengembangan e-government pada instalasi lingkungan dan cuaca lembaga penerbangan dan antariksa nasional dengan mengadopsi model E-business: studi kasus pengelolaan data satelit NOAA (The National Oceanic and Atmospheric Administration)

Muhammad Priyatna, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=126595&lokasi=lokal>

Abstrak

Instalasi Lingkungan dan Cuaca (ILC) merupakan unit kerja di Pusat Pengembangan Pemanfaatan dan Teknologi Penginderaan Jauh, Deputi Bidang Penginderaan Jauh, Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN). secara garis besar, tugas dan kewajiban ILC adalah melakukan perolehan, penyimpanan data satelit, dan melakukan penelitian di bidang penginderaan jauh. Penerimaan dan penyimpanan data satelit NOAA (the National Oceanic and Atmospheric Administration) telah dilakukan sejak tahun 1978 hingga saat ini. Awalnya data tersebut disimpan pada media magnetic tape, lalu penyimpanan berubah menggunakan media cassette disc recordable. Satu lintasan data mempunyai ukuran data mentah sebesar 135 Megabyte, dapat dibayangkan bila data yang diterima dalam sehari minimal enam data. Walaupun dibuat log book penerimaan data dan browse catalog, masih kurang efisien, efektif, transparan, dan akuntabel bagi para pengguna baik dari luar maupun dalam organisasi.

LAPAN sebagai lembaga pemerintahan non departemen harus melaksanakan kebijakan pemerintah yang tertuang di dalam Inpres RI. No. 3 tahun 2003, yaitu Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan e-government, sehingga menjadi kewajiban LAPAN untuk melaksanakan pemerintahan yang baik (good governance) dan meningkatkan layanan terhadap publik yang efektif, efisien, transparan dan akuntabel. Kenyataannya masih ditemukan kendala seperti: kultur berbagi belum ada, kultur mendokumentasikan belum lazim/pengelolaan arsip, langkanya Sumber Daya Manusia yang handal, infrastruktur yang belum memadai dan relatif mahal, kondisi sarana pengolahan, pelayanan, dan kondisi sumber data, sehingga pelaksanaan program good governance menjadi tidak sistematis dan tidak terkoordinasi, bahkan sangat mungkin tidak strategis lagi.

Pengembangan e-government dalam pengelolaan data satelit NOAA di ILC LAPAN mengkombinasikan metode Esichaikul dan Chavananon; serta Kalakota dan Robinson. Penelitian ini mengkaji masalah dan peluang bisnis, infrastruktur teknologi, solusi model bisnis, rancangan arsitektur sistem, dan rancangan petunjuk, peraturan, kebijakan penerapan proses bisnis ILC LAPAN. Dari hasil kajian tersebut diperoleh pola solusi bisnis berbasis web yaitu: application patern for acces integration, self service, application integration, extended enterprise, information aggregation, dan collaboration, dengan mengadopsi model e-business portal, sehingga memberikan layanan kepada pengguna secara cepat, otomatisasi, efisien, dan efektif.

Manfaat dari penelitian ini adalah memberi arahan dalam penerapan model e-business yang tepat dalam menjalankan e-government, memberi kemudahan dalam mengelola informasi/data satelit NOAA, membantu ILC LAPAN dalam memperkenalkan produk serta memberi arahan bagi kebutuhan pengguna, membantu

evaluasi kinerja kegiatan yang ada di ILC LAPAN, dan menghindari pengulangan dari suatu program atau kegiatan di ILC LAPAN. Diharapkan pengembangan e-government yang akan datang perlu memperhatikan prioritas pengguna dan melakukan up grade infrastruktur teknologi informasi sesuai dengan perkembangan teknologi.

<hr>

The Environmental and Weather Installation (ILC) is a division in the Remote Sensing Applications and Technology Development Center, Deputy of Remote Sensing, The Indonesian National Institute of Aeronautics and Space (LAPAN). Commonly, ILC duty and obligation are to do acquisition, depository of satellite data, and do research in remote sensing. Acquisition and depository of NOAA (The National Oceanic and Atmospheric Administration) satellite data have been done since 1978 until now. Initially, the data were stored in magnetic tape media and the stored changed into cassette disc recordable media. One of track data as trajectory of raw data size measured equal to 135 Megabyte, and is day data recorded are six trajectory. Although log book of data acquisition and browse catalog made is still no efficient, no effective, no transparent, and no accountable to all customer either for external user and internal user.

LAPAN as government institute is non ministry has to execute governmental policy as in Inpres RI. No. 3, 2003 year, national development strategy and policy, so that the LAPAN has to execute good governance and improve public services with effective, efficient, transparent and accountable. In reality still found problem including: no sharing culture, no documentation culture like appropriate management of archives, lake human resource, high cost infrastructure, lake appropriate condition of data processing, service, and traditional data source media, so that good governance program execution becoming no systematic and no coordinate, and even no strategic any more.

E-government development for satellite data management in ILC LAPAN combine Esichaikul and Chavananon; and also Kalakota and Robinson method. The study examines business opportunity and problem, technology infrastructure, business model solution, system architecture design, and guideline design, regulation, business process implementation policy of ILC LAPAN. The study show that business web based patterns solution are application pattern for acces integration, self service, application integration, extended enterprise, information aggregation, and collaboration, with adopting portal e-business model, so that give service to faster, automatization, efficient, and effective.

Benefits from this study are to give implementing business model correctly in running e-government, to provide easy of in processing information / NOAA satellite data, to help in introducing product to all customer requirement, to help in evaluation activity performance in ILC LAPAN, and to avoid repetition of program in ILC LAPAN. The future e-government development is suggestion to provide customer priority attention and to up grade of information technology infrastructure as according to information technology growth.