

**EVALUASI PROYEK LAND OFFICE COMPUTERIZATION (LOC)
DI TINJAU DARI ASPEK MANFAAT DAN BIAYA
(Studi Di Kantor Pertanahan Kabupaten Banyumas)**

SKRIPSI

Diajukan Dalam Rangka Menempuh Ujian Diploma IV Pertanahan
Jurusan Perpetaan



Disusun oleh :

EKSAM SODAK

NIM : 9981530

INTISARI

Badan Pertanahan Nasional dalam dekade terakhir sedang melaksanakan strategi mengenai pengolahan data pertanahan dengan menggunakan teknologi komputer. Beberapa proyek telahintis dan salah satunya adalah proyek *Land office Computerization* (LOC) yang bertujuan melakukan pengolahan data secara digital. Salah satu kantor pertanahan yang memperoleh prioritas pelaksanaan proyek tersebut adalah Kantor Pertanahan Kabupaten Banyumas pada Phase Pembangunan fasilitas kerja berteknologi tinggi ini pada Phase IIA tersebut menggunakan dana sebesar US\$ 18.000.000 dan merupakan dana pinjaman (*loan*) yang dialokasikan juga untuk peningkatan dan pembaharuan pada Phase I yang meliputi konfigurasi sistem jaringan, hardware dan software. Jumlah dana yang dialokasikan khusus untuk Kantor Pertanahan Kabupaten Banyumas yang masuk dalam kategori sibuk adalah sebesar US\$ 130.128 yang belum termasuk biaya pemeliharaan dan lain-lain.

Penelitian dengan judul *Evaluasi Proyek Land Office Computerization* (LOC) di Tinjau dari Aspek Manfaat Dan Biaya di Kantor Pertanahan Kabupaten Banyumas dilakukan dengan tujuan untuk mengkaji dan mengetahui sampai kapan manfaat yang diperoleh proyek LOC akan tercapai dengan besarnya investasi yang dikeluarkan dan apakah proyek tersebut dapat ditingkatkan menjadi suatu program dimasa yang akan datang khususnya pada Kantor Pertanahan Kabupaten Banyumas.

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus, dengan variabel pokok yaitu manfaat dan biaya sedangkan teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis Regresi linier yaitu dengan mengestimasi manfaat dan biaya berdasarkan persamaan yang diperoleh. Dari data yang dikumpulkan sejak proyek mulai berjalan bulan Desember 2002 sampai bulan April 2003 diolah menggunakan teknik regresi linier dan selanjutnya hasil estimasi tersebut dianalisa kembali menggunakan teknik analisa *Break Even Point* dengan pendekatan grafik untuk memvisualisasikan perpotongan antara garis hasil estimasi manfaat dan garis hasil estimasi biaya.

Hasil akhir penelitian ini menunjukkan bahwa total biaya produksi sama dengan pendapatan (*Break Even Point*) yaitu pada bulan ke 110 atau ± 9 tahun pada angka *benefit* sebesar Rp. 7.706.136 dan pada angka *cost* sebesar Rp. 2.247.705.840. Titik impas memberikan petunjuk bahwa tingkat produksi telah menghasilkan pendapatan yang sama besarnya dengan biaya produksi yang dikeluarkan. Setelah melewati masa tersebut maka keuntungan akan semakin besar. Hal ini dapat dilihat pada hasil perhitungan lampiran 3 yaitu pada bulan ke 111 sampai dengan bulan ke 120 terjadi peningkatan keuntungan yang cukup signifikan. Dengan demikian maka proyek tersebut dapat dibiayai sendiri tanpa harus memperoleh bantuan dari kantor pusat, dalam hal ini Proyek Sistem Informasi Pertanahan Pusat. Sejalan dengan apa yang menjadi tujuan penelitian yang telah diuraikan pada alinea kedua di atas maka semestinya proyek tersebut dapat ditingkatkan menjadi suatu program pada masa yang akan datang khususnya pada Kantor Pertanahan Kabupaten Banyumas

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
INTISARI	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Tujuan dan kegunaan Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	9
A. Tinjauan Pustaka.....	9
B. Kerangka Pemikiran.....	28
C. Hipotesa	30
D. Batasan Operasional	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
A. Metode Penelitian Yang digunakan	31
B. Lokasi Penelitian	31
C. Variabel	31
D. Jenis Data.....	31

BAB IV GAMBARAN UMUM PROYEK LOC DI	
KANTOR PERTANAHAN KABUPATEN BANYUMAS	36
1. Latar Belakang Berdirinya Proyek Komputerisasi di Kantor Pertanahan Kabupaten Banyumas	38
2. Perkembangan Proyek LOC.....	39
3. Struktur Organisasi Proyek LOC Pusat	40
4. Tugas dan Tanggung Jawab Struktur Organisasi Proyek LOC Pusat	43
5. Struktur Organisasi Proyek LOC di Kantor Pertanahan Kabupaten Banyumas	45
6. Tugas dan Tanggung Jawab Struktur Organisasi Proyek Sistim Informasi Pertanahan Kabupaten Banyumas	46
7. Kegiatan Yang telah dikomputerisasi	48
8. Spesifikasi Perangkat Keras (Hardware)	51
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA.....	52
A. Hasil Penelitian	52
1. Biaya-biaya atau investasi untuk pelaksanaan Proyek LOC.....	52
2. Biaya-biaya operasional	54
3. Manfaat / Pendapatan (Benefit)	59
B. Analisa Data	62
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	75
A. KESIMPULAN	75
B. SARAN	75

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.

Dewasa ini seluruh jajaran Kantor Pertanahan sedang melaksanakan reformasi di bidang pertanahan. Salah satu agendanya adalah reformasi mengenai administrasi pertanahan melalui penyelenggaraan pola pertanahan berbasis teknologi informatika. Hal ini untuk dapat mengantisipasi adanya kesadaran masyarakat yang semakin meningkat tentang pentingnya pendaftaran tanah untuk melindungi haknya. Sejalan dengan itu maka pemerintah dalam hal ini Badan Pertanahan Nasional melakukan perubahan untuk dapat meningkatkan pelayanan di bidang pertanahan dengan menggunakan teknologi komputer agar dapat mendukung maksud tersebut. Sebagaimana dikemukakan oleh Kepala Badan Pertanahan Nasional dalam Seminar Nasional Pertanahan yang diselenggarakan oleh Keluarga Besar Mahasiswa Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional, bahwa suatu sistem informasi pertanahan berbasis teknologi digital (komputer dan komunikasi) yang handal mutlak diperlukan untuk pengolahan data dan informasi pertanahan dengan melibatkan kegiatan data *acquisition, capturing, processing, warehousing and dissemination*) serta layanan kepada publik di bidang pertanahan (Nasution, 2002 : 1).

Dalam seminar tersebut Kepala Badan Pertanahan Nasional juga

awal, sesuai dengan *Contract Agreement* Nomor 24/Menteri/XII/1995 dan *Contract Addendum* Nomor SPK. 5/III/1997, tanggal 10 Maret 1997 antara Badan Pertanahan Nasional dengan CIMSA ig. AIE mengenai Komputerisasi Kantor Pertanahan Phase I dan berdasarkan Surat Keputusan Menteri Negara Agraria/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 80-III-1996 tanggal 23 Juli 1996 telah dibentuk pula struktur organisasi Bagian Proyek Komputerisasi Kantor Pertanahan (*LOC*).

Proyek *LOC* merupakan suatu pengolahan data dalam jaringan komputer yang secara langsung memberikan manfaat ganda, yaitu disamping dapat mempercepat pemrosesan data, juga dapat digunakan di kemudian hari menjadi informasi pertanahan yang dapat diakses untuk berbagai keperluan. Data yang sudah diolah nantinya tidak digunakan sendiri oleh kantor pertanahan, tetapi dapat juga oleh instansi lain atau sebagai data laporan ke Kantor Badan Pertanahan Nasional Pusat. Harapan yang ingin dicapai dalam pelaksanaan proyek *LOC* selain sebagai sarana untuk menuju tertib administrasi pertanahan, juga dapat mempercepat pelayanan di bidang pertanahan.

Proyek *LOC* di lingkungan Badan Pertanahan Nasional yang sudah dilaksanakan sampai saat ini meliputi (Sutaryono dan Suharno, 2002 : 2) :

1. *LOC* Phase I (1997 – 1999) meliputi 1 (satu) kantor pusat, 8 (delapan) Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional Propinsi dan 12 (dua belas) Kantor Pertanahan Kabupaten/Kota.

2. LOC Phase IIA (pertengahan 2000 – 2002) meliputi 15 Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional Propinsi dan 38 (tiga puluh delapan) Kantor Pertanahan, termasuk Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional (STPN).

Di masa yang akan datang, pemerintah akan terus berusaha untuk meningkatkan kerjasama dengan CIMSA Ig. AIE sehingga proyek LOC tersebut tidak terbatas pada Phase I dan Phase IIA akan tetapi pada saat ini telah direncanakan LOC phase IIB dan akan berlanjut pada phase –phase berikutnya. Dengan demikian diharapkan terciptanya basis data berskala nasional secara menyeluruh yang tersimpan dalam suatu jaringan komputer yang handal agar dapat mempercepat proses pelayanan kepada masyarakat dengan lebih efektif dan efisien.

Peningkatan pelayanan pertanahan, khususnya dalam bidang administrasi melalui penyelenggaraan pelayanan berbasis teknologi informatika merupakan agenda reformasi di bidang pertanahan dan agenda ini merupakan sesuatu yang urgen dan juga suatu kebijakan yang perlu ditindaklanjuti. Proyek LOC adalah pembangunan sistem aplikasi pelayanan pertanahan kepada masyarakat yang berbasis teknologi informatika mulai dari loket penerima berkas hingga menghasilkan dokumen produk pelayanan yang berkekuatan hukum (Sutaryono dan Suharno, 2002 : 2).

LOC atau komputerisasi Kantor Pertanahan juga dapat digambarkan sebagai suatu kantor pertanahan yang memanfaatkan dan mendayagunakan perangkat keras

kantor pertanahan secara efektif, efisien dan terkendali (Badan Pertanahan Nasional dan CIMSA Ig. AIE 2001 : 6).

LOC merupakan suatu proyek. Hal ini terlihat dari ciri yang dimiliki oleh sebuah proyek sebagaimana dikatakan oleh Soeharto (1995 : 1) yaitu :

1. Memiliki tujuan yang khusus, produk akhir atau hasil kerja akhir.
2. Jumlah biaya, sasaran jadwal serta kriteria mutu dalam proses mencapai tujuan di atas telah ditentukan.
3. Bersifat sementara, dalam arti umurnya dibatasi oleh selesainya tugas. Titik awal dan akhir ditentukan dengan jelas.
4. Nonrutin, tidak berulang-ulang. Jelas dan intensitas kegiatan berubah sepanjang proyek berlangsung.

Oleh karena itu jelaslah bahwa suatu proyek memerlukan berbagai sumber daya yang ada, diantaranya adalah sumber daya uang, yang sebenarnya bersumber dari masyarakat. Untuk itulah agar sumber daya yang bersifat langka itu tidak dikorbankan dengan sia-sia maka pelaksanaan sebuah proyek perlu dievaluasi, sebagaimana dikemukakan oleh Pudjosumarto (1998:9), bahwa evaluasi adalah analisis terhadap suatu proyek tertentu, baik proyek yang *akan* dilaksanakan, *sedang* dan *selesai* dilaksanakan untuk bahan perbaikan dan penilaian pelaksanaan proyek tersebut. Analisa semacam ini perlu dilakukan, karena di dalam pelaksanaan suatu proyek akan menyangkut penggunaan sumber yang langka (*Scarcity resources*).

Sejalan dengan hal tersebut di atas, sebagaimana dikemukakan oleh Haedar

tersebut memiliki nilai manfaat yang lebih besar dari biaya yang dikeluarkan (*Benefit Cost Ratio*). Dari harapan tersebut jelas bahwa dengan adanya proyek *LOC* manfaat yang diperoleh harus lebih besar dibandingkan dengan biaya agar sumberdaya yang telah dikeluarkan/dikorbankan tidak menjadi mubazir.

Evaluasi terhadap pelaksanaan *LOC* di Kantor Pertanahan Banyumas belum pernah dilakukan, baik oleh kantor pertanahan setempat maupun oleh Badan Pertanahan Nasional khususnya dalam hal manfaat dan biaya. Berdasarkan hal tersebut di atas, maka penulis sangat tertarik untuk meneliti dan mengkaji proyek *LOC* di Kantor Pertanahan Kabupaten Banyumas dengan judul : **EVALUASI PROYEK LAND OFFICE COMPUTERIZATION (LOC) DITINJAU DARI ASPEK MANFAAT DAN BIAYA** (Suatu Studi di Kantor Pertanahan Kabupaten Banyumas).

B. Perumusan Masalah.

Proyek ini diharapkan pada masa yang akan datang dapat menjadi sebuah program, sehingga ciri suatu program harus tercermin dalam sebuah proyek yang akan menjadi suatu program. Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang yang telah penulis uraikan di atas maka masalah yang dapat penulis rumuskan adalah sebagai berikut.

1. Kapankah akan tercapai *Break Even Point* (BEP) atau titik impas antara Benefit atau manfaat yang diperoleh dan Cost atau biaya yang telah dikeluarkan ?

2. Apakah Proyek LOC dapat memberikan suatu manfaat yang kemudian dapat menjadi suatu program di masa mendatang khususnya pada Kantor Pertanahan Kabupaten Banyumas ?

C. Pembatasan Masalah.

1. Faktor external dari aspek keuangan misalnya depresiasi, *discount rate* dan inflasi diabaikan, mengingat data keuangan yang dikumpulkan terbatas pada 5 (lima) bulan.
2. Manfaat meliputi :
 - a. Manfaat langsung (kuantitatif) adalah manfaat yang langsung ditimbulkan oleh adanya proyek LOC yaitu pendapatan yang langsung dapat diidentifikasi dalam bentuk rupiah yang diperoleh dari Kantor Pertanahan Kabupaten Banyumas (DI. 307) selama 5 bulan yakni bulan Desember Tahun 2002 (*Star Up* Proyek) sampai dengan bulan April tahun 2003 .
 - b. Manfaat tak langsung (kualitatif), yaitu manfaat yang tidak dapat langsung diidentifikasi dalam bentuk rupiah. Manfaat-manfaat tersebut antara lain dikemukakan oleh Wardono (1997 : 3) dapat diuraikan di bawah ini
 - 1) Merupakan fasilitas baru
 - 2) Hasil produksi lebih baik
 - 3) Proses produksi lebih cepat, fleksibel dalam manajemen data

- 5) Perbaiki kondisi kerja meningkatkan kualitas informasi menciptakan dan menyediakan informasi yang akurat dan terkini mengenai pendaftaran tanah dan penggunaannya
- 6) Mengefisiensikan komunikasi data dilingkungan Badan Pertanahan Nasional dibidang teknologi informatika
- 7) Mengurangi resiko sengketa tanah
- 8) Meningkatkan dan mempercepat pelayanan pertanahan kepada masyarakat dengan menggunakan sistim aplikasi pelayanan yang berbasis computer
- 9) Melakukan standarisasi data dan sistim informasi sehingga akan mempermudah dan mempercepat dalam pertukaran informasi pertanahan
- 10) Menciptakan sistim informasi pertanahan yang handal, akurat cepat dan *up to date*

3. Biaya meliputi :

- a. Biaya pengadaan peralatan
- b. Biaya operasional, yang terdiri dari:
 - i. Biaya Honorarium
 - ii. Biaya operasional bulanan

D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.

1. Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah

1. Untuk mengkaji dan mengetahui kapan saatnya proyek LOC di Kantor Pertanahan Kabupaten Banyumas, akan bertemu dengan titik impas (Break Even Point (BEP)).
2. Untuk mengetahui kecenderungan apabila manfaat lebih besar dari biaya maka proyek tersebut dalam waktu tertentu dapat diimplementasikan ke dalam program sebaliknya jika terdapat kecenderungan biaya lebih besar dari manfaat maka hal ini menunjukkan bahwa proyek akan semakin mengalami suatu ketimpangan yang besar antara biaya dan manfaat.

2. Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari hasil penelitian ini adalah:

- a. Sebagai bahan pertimbangan, perbaikan dan penilaian sehingga dapat menentukan kebijakan untuk penerapan sistem dikantor yang bersangkutan dan di kantor pertanahan lain pada masa yang akan datang.
- b. Untuk dapat menambah wawasan bagi penulis khususnya mengenai evaluasi proyek.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan dan pendekatan grafik untuk menentukan titik impas (*break even point*), maka proyek *Land Office Computerization* di Kantor Pertanahan Kabupaten Banyumas, akan impas pada suatu titik dimana angka yang di berikan dalam hasil perhitung komputer menunjukan 110 (seratus sepuluh) atau ± 9 tahun dan pada point **2.247.705.840**, pada garis manfaat dan biaya. Berdasarkan hal tersebut maka semula proyek LOC yang masih berstatus sebagai sutau proyek, dapat ditingkatkan menjadi sebuah program khususnya pada Kantor Pertanahan Kabupaten Banyumas sehingga seluruh pembiayaan operasional sehari-hari dapat dibiayai sendiri dari hasil yang diperoleh setelah melewati titik impas.

Jika kita bandingkan dengan manfaat ekonomis dari peralatan yang digunakan dalam arti bahwa konfigurasi peralatan keras mampu menyimpan informasi lengkap yuridis maupun fisik selama masa 20 tahun, maka proyek tersebut sangat layak untuk di teruskan menjadi sebuah program dimasa yang akan datang dengan saran sebagai berikut:

B. SARAN

Berdasarkan hasil kesimpulan penelitian maka, dapat disarankan hal-hal sebagai berikut.

- a) Biaya operasional diminimalkan.
- b) Meningkatkan pendapatan melalui PP No. 46 Tahun 2002 untuk dapat menutupi biaya operasional, dengan tetap memperhatikan asas pendaftaran tanah yaitu dapat terjangkau biayanya oleh masyarakat.
- c) Meningkatkan Penyuluhan kepada masyarakat agar mau mendaftarkan haknya.
- d) Perlu menghitung manfaat kualitatif
- e) Perlu memperhitungkan Preferensi waktu (*Time Value of Money*)

DAFTAR PUSTAKA

- ,(1996), Project Management FrameWork, Departemen of Engineering Konstruktion and Managemant Scool of Civil Engineering, The University of New South Wales, Sydney Australia.
- ,(1998), Instruksi Menteri Negara Agraria / Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 3 tahun 1998, Tentang Peningkatan Efisiensi Dan Kualitas Pelayanan Masyarakat di Bidang Pertanahan.
- ,(1998), Pelatihan LOC-BPN, Proyek Komputerisasi Kantor Pertanahan
- , (2003), Keputusan Presiden RI Nomor 34 Tentang Kebijakan Nasional di Bidang Pertanahan
- Anonim, (2000), Basi Data Kadastral, Rapat Penyusunan Infrastruktur Data Goespial Nasional, Jakarta
- Arifin, Johar (2002), Aplikasi Excel dalam Manajemen Proyek Terapan, Alex Media Komputindo
- Arikunto, Suharsimi, (1996), Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek, Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Ekel, (2001), *Land Office Computerization (LOC)* untuk menunjang Administrasi Pertanahan ,Buletin Sandi Edisi XVI
- Buletin Sandi Edisi XV

Haedar, Ali (2001), Startegi Teknologi Informasi di Bidang Pertanahan, Buletin

Sandi Edisi XVI

Handoyo, Surito (1994), Pedoman Penyusunan Usulan Penelitian dan Penulisan

Skripsi, STPN, Yogyakarta.

Kadariah, (2001), Evaluasi Proyek, Analisis Ekonomis, Jakarta : Fakultas

Ekonomi Universitas Indonesia.

Kantor Pertanahan Kabupaten Banyumas , (2001), Data Tanah Negara

Nasution, Lutfi (2002), Kebijakan Dalam Melaksanakan Pembaruan Agraria,

Seminar Nasional Pertanahan, STPN, Yogyakarta.

Nitisemito S Alex Ec dan Burhan, Umar (1991), Wawasan Studi Kelayakan Dan

Evaluasi Proyek, Jakarta : Bumi Aksara.

Pangestu Subagyo, (1996) Forecasting, Konsep dan Aplikasi, BPFE, Yogyakarta.

Pudjosumarto, Mulyadi (1998), Evaluasi Proyek, Uraian Singkat dan Tanya

Jawap, Yogyakarta : Liberty.

Scott M. Goerge (1999), Prinsip-prinsip Sistem Informasi Manajemen, Jakarta :

PT. Raja Grafindo Persada.

Soeharto, Bohar (1989), Menyiapkan Penelitian dan Penulisan Karya Ilmiah

(Skripsi-Tesis), Bandung : Tarsito.

Soeharto, Iman (1995), Manajemen Proyek Dari Konsep sampai Operasional,

Jakarta : Erlangga .

Sudjana, (1996), Metoda Statistika, Edisi ke IV, Bandung, Transito

Wardono, Ibnu (1999), Proyek Komputerisasi Kantor Pertanahan, Makalah

diumpulkan pada Seminar Nasional Dies XXVIII KMTG ET UGM