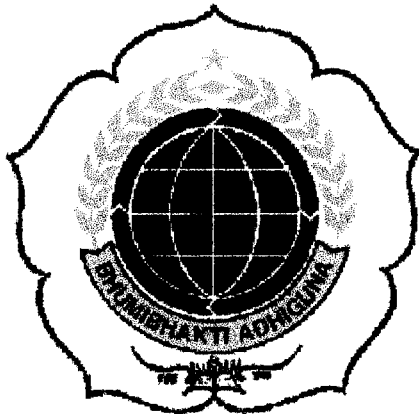


**SIMULASI MONTE CARLO
UNTUK MENGEVALUASI EFEKTIVITAS
SISTEM PELAYANAN DI KANTOR PERTANAHAN
KOTA JAKARTA SELATAN**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Menempuh Ujian Diploma IV Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional
Jurusan Perpetaan



Oleh :

SITI ADHA QOMARIAH
NIM. : 9651095

**BADAN PERTANAHAN NASIONAL
SEKOLAH TINGGI PERTANAHAN NASIONAL
YOGYAKARTA
2000**

INTISARI

Sorotan masyarakat terhadap instansi pertanahan yang berkesan negatif sering dilontarkan kepada lembaga pertanahan. Untuk mengantisipasi agar tidak semakin memburuknya citra Badan Pertanahan Nasional (BPN) di mata masyarakat, salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah dengan memperbaiki manajemen pelayanannya yaitu dengan menyelenggarakan pola pelayanan yang efektif dan efisien sehingga misi dan tujuan Kantor Pertanahan relatif dapat tercapai sebagaimana mestinya. Pembaruan manajemen pelayanan dapat dilaksanakan dengan mengevaluasi kinerja pelayanan terlebih dahulu. Dimulai dari yang paling bawah yaitu pengaturan sjalur pelayanannya. Adapun metode yang dipilih adalah Simulasi Monte Carlo. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pelayanan dalam jalur pelayanan (sistem loket) di Kantor Pertanahan Kota Jakarta Selatan.

Penelitian dilaksanakan di Kantor Pertanahan Kota Jakarta Selatan. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode evaluasi formatif. Pengumpulan data dilakukan dengan survey langsung ke lokasi. Data yang diambil berupa frekuensi kedatangan dan pelayanan. Penelitian dilakukan selama 1 (satu) minggu.

Berdasarkan perhitungan dari analisis data diperoleh bahwa pelayanan di Kantor Pertanahan Kota Jakarta Selatan pada saat ini cukup padat. Dengan utilitas sistem rata-rata di atas 90% maka dirasakan perlu adanya pembaharuan dalam sistem pelayanannya.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
INTISARI	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Batasan Permasalahan.....	4
D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN.....	7
A. Tinjauan Pustaka	7
B. Kerangka Pemikiran.....	25
C. Hipotesis.....	26
D. Batasan Operasional.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
A. Metode Penelitian	28
B. Populasi	29
C. Lokasi Penelitian.....	29
D. Obyek Penelitian	29
E. Sumber, Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	29

F. Teknik Analisis	30
G. Sistematika Penulisan.....	32
BAB IV GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	34
A. Lokasi Penelitian.....	34
B. Profil Kantor Pertanahan.....	35
BAB V PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS DATA.....	44
A. Penyajian Data	44
B. Analisis Data	50
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	76
A. Kesimpulan	76
B. Saran-saran	77
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Suatu aktivitas unit-unit yang harus menunggu untuk mendapatkan jasa pelayanan yang membentuk baris tunggu disebut dengan antrian. Antrian ini bisa terdiri dari orang-orang, barang-barang, komponen-komponen atau berkas. Keadaan seperti ini terjadi bila permintaan atas pelayanan melebihi kapasitas pelayanan. Dalam kebanyakan kasus, penambahan fasilitas pelayanan digunakan untuk memperpendek atau mencegah terjadinya antrian. Penambahan akan dilakukan terus sampai baris tunggu dianggap tidak terlalu panjang, bahkan diperlukan penambahan biaya untuk fasilitas pelayanan tersebut. Demikian untuk sebaliknya jika permintaan pelayanan sedikit maka fasilitas pelayanan yang disediakan untuk sementara dapat dikurangi.

Pada era reformasi saat ini, banyak sorotan masyarakat yang menilai bahwa jalur pelayanan di Kantor Pertanahan terkesan lamban sehingga sangat menjenuhkan pemohon dan tidak menutup kemungkinan akan terjadi adanya pemohon yang mencoba berkolusi dengan petugas yang meminta agar berkas permohonannya diproses lebih dahulu. Dalam menghadapi hal ini Kantor Pertanahan sebagai instansi pemerintah harus dapat mewaspadai hal tersebut.

Untuk mengantisipasi agar tidak semakin memburuknya citra Badan Pertanahan Nasional (BPN) di mata masyarakat, salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah dengan memperbarui manajemen pelayanannya yaitu dengan menyelenggarakan pola pelayanan yang efektif dan efisien sehingga misi dan tujuan Kantor Pertanahan relatif dapat tercapai sebagaimana mestinya.

Pengadaan sistem loket pada Kantor Pertanahan merupakan salah satu bentuk upaya BPN dalam meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat. Mengingat antrian pada Kantor Pertanahan memiliki distribusi waktu kedatangan dan pelayanan yang acak, maka masalah tersebut dipandang sangat kompleks. Salah satu alternatif metode yang dapat ditawarkan ialah menganalisisnya dengan simulasi monte carlo. Pemilihan metode ini berdasarkan pertimbangan bahwa metode tersebut dapat mensimulasikan keseluruhan sistem untuk merancang suatu percobaan yang akan menirukan semirip mungkin dengan keadaan sebenarnya. Simulasi ini merupakan simulasi yang memuat suatu variabel yang bersifat probabilistik, dengan menggunakan bilangan acak sebagai data tiruannya. Penggunaannya antara lain untuk mensimulasikan sistem antrian.

Dari uraian dan pertimbangan tersebut di atas, penyusun tertarik untuk mencoba untuk melakukan penelitian dengan judul **"SIMULASI MONTE CARLO UNTUK MENGEVALUASI SISTEM PELAYANAN PADA**

Dari simulasi tersebut nantinya akan dapat ditentukan apakah jumlah loket yang ada sudah efisien dan tepat guna, ataukah perlu adanya penambahan fasilitas pelayanannya, ataukah keahlian petugasnya perlu ditingkatkan.

2. Perumusan Masalah

Simulasi Monte Carlo akan dilaksanakan di Kantor Pertanahan Kota Jakarta Selatan Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Deret antri yang tidak teratur pada kantor pertanahan baik secara kualitas maupun kuantitas dapat mempengaruhi proses pelayanan pertanahan pada umumnya terutama pada pelayanan di depan kantor (*front office*). Selain itu dengan sering dijumpainya praktek-praktek percaloan yang sangat mengganggu profesionalisme pelayanan, cukup dapat membuat BPN terkesan buruk citranya di mata masyarakat luas. Suatu upaya untuk melancarkan proses dan untuk mengevaluasi kegiatan pelayanan diperlukan adanya suatu sistem evaluasi terutama pada pelayanan di depan loket. Metode yang cocok untuk mengevaluasi suatu sistem antrian adalah simulasi monte carlo. Apabila simulasi ini diterapkan dan dapat berjalan sesuai rencana maka upaya untuk menertibkan pelayanan dapat direalisasikan.

Dengan mengacu pada latar belakang maka penyusun membuat pertanyaan sebagai berikut :

- a. Apakah Simulasi Monte Carlo dapat mengevaluasi efektivitas sistem pelayanan pertanahan ?
- b. Apakah dengan Simulasi Monte Carlo dapat menentukan pelayanan yang sesuai dengan volume permohonan pelayanan pada loket ?

3. Batasan Permasalahan

Karena masih ada alternatif lain yang dapat memecahkan masalah mengenai masalah antrian tersebut maka dalam meneliti masalah ini perlu diadakan pembatasan-pembatasan permasalahan, sehingga penelitian akan dapat lebih terarah tujuannya. Pembatasan yang dirasa perlu adalah sebagai berikut :

- a. Pembahasan hanya berkisar pada model simulasi monte carlo.
- b. Kantor Pertanahan yang dipilih adalah Kantor Pertanahan Kota Jakarta Selatan.
- c. Pelayanan yang dibahas adalah pelayanan yang dilakukan petugas loket terhadap pemohon.
- d. Pengaturan antrian disesuaikan dengan aturan pada sistem loket dimana pemohon antri sesuai dengan urutannya sehingga tidak berebut.

- e. Penelitian akan dilakukan selama 1 minggu.
- f. Pemohon yang diteliti hanya dibatasi pada loket permohonan pendaftaran permohonan pengukuran.

4. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

- a. Untuk mengevaluasi tingkat efektivitas pelayanan dengan sistem loket di Kantor Pertanahan Kota Jakarta Selatan.
- b. Untuk menentukan sistem pelayanan yang sesuai dengan volume permohonan pelayanan pada loket pelayanan.

2. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan penelitian ini adalah :

- a. Untuk memperdalam ilmu pengetahuan dan belajar mengkaji secara ilmiah berdasarkan teori yang diperoleh dalam perkuliahan khususnya dalam masalah pelayanan pertanahan.
- b. Sebagai bahan informasi untuk meningkatkan pelayanan di bidang pertanahan.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari simulasi yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

- 1 Simulasi Monte Carlo dapat digunakan sebagai metode evaluasi mengenai tingkat efektivitas pelayanan dengan sistem loket (antri) pada Kantor Pertanahan sehingga dengan demikian Kantor Pertanahan dapat secara cepat melakukan evaluasi setiap saat untuk tujuan perbaikan dan peningkatan pelayanan,
- 2 Dari hasil simulasi di dapat hasil bahwa rata-rata utilitas sistem loket adalah diatas 90% dengan demikian dapat dikatakan bahwa volume pelayanannya cukup padat.
- 3 Volume permohonan yang tertinggi biasanya muncul pada hari Selasa, Rabu dan Kamis hal ini dikarenakan hari-hari tersebut berjauhan dengan hari libur.

B. Saran-saran

Untuk menghasilkan pelayanan yang lebih baik dan meningkatkan kepercayaan masyarakat pada Kantor Pertanahan maka disarankan beberapa hal sebagai berikut :

1. Simulasi Monte Carlo dapat dilakukan pada waktu tertentu dengan batas waktu yang berbeda dan random number yang berbeda berulang-ulang untuk mengetahui tingkat efektivitas sistem pelayanan yang sedang dilaksanakan untuk tetap dipertahankan atau diperbaiki , misalnya menambah petugas, meningkatkan ketrampilan petugas, menambah peralatan dan sebagainya.
2. Untuk mendapatkan proses pelayanan yang cepat, selain dengan menyesuaikan jumlah petugas juga harus meningkatkan ketrampilan petugas pelayanan.
3. Mengadakan pemeliharaan dan pemeriksaan secara rutin pada sarana/peralatan yang digunakan untuk pelayanan.
4. Mengadakan pemeriksaan terhadap berkas secara lebih teliti lagi.

Daftar Pustaka

- Anonim, (1995), Kamus Besar Bahasa Indonesia, Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, Balai Pustaka, Jakarta.
- , (1996), Pedoman Penulisan Skripsi, STPN, Yogyakarta
- Billy E. Gillett,(1979), Introduction to Operations Research A Computer Oriented Algorithmic Approach, Tata Mc Graw-Hill Publishing Company Ltd.
- Harsono, Boedi (1997), Hukum Agraria Indonesia, Himpunan Peraturan Hukum-Hukum Tanah, Jakarta , Djembatan.
- Instruksi Menteri Negara Agraria /Kepala Badan Pertanahan Nasional No. 3 Tahun 1998, tentang Peningkatan Efisiensi dan Kualitas Pelayanan Masyarakat di Bidang Pertanahan.
- Johannes Supranto, (1987)., Statistik Teori dan Aplikasi Jilid 1, Edisi Keempat, Erlangga, Jakarta..
- Richard Bronson, (1991)Theory and Problems of Operation Research, Cetakan II, Erlangga, Jakarta.
- Sandi Setiawan, (1991),Simulasi Teknik Pemrograman dan Methode Analisis, Andi offset, Yogyakarta..
- Suad Husnan, (1982), Teori Antrian, BPFE Yogyakarta.
- Subagyo Pangestu,(1992) Dasar-dasar Operation Research, Cetakan ke delapan, BPFE, Yogyakarta.
- Sunjata, Hartun (1998). Teknik Simulasi, Diktat, Budiluhur.
- Suryo, Paulus (2000), Catatan Kuliah Kapita Selektta Pertanahan.
- Tjutju Tarlih Dimiyati, Akhmad Dimiyati, (1999),Operations Research Model-model Pengambilan Keputusan Cetakan pertama, Sinar Baru Bandung.