

**PERANCANGAN ORGANISASI PENGELOLA TEKNOLOGI INFORMASI  
UNTUK MENUNJANG PROSES PENYELENGGARAAN PEMERINTAHAN  
DI KOTA BUKITTINGGI**

**(Studi Kasus : Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika)**

**TESIS**



**Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan  
Gelar Magister Chief Information Officer**

**Oleh:  
MERI RAMAYENTI  
NIM. 1200152**

**PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2014**

## **ABSTRACT**

**Meri Ramayenti, 2014. Designing Management of Technology Information Organizations To Support The Process Action Of Bukittinggi Government. (Case Study of Department of Transportation Communication and Information).**

IT organization takes its role in the management of Information Technology at Bukittinggi in order to IT implementations which is currently running that can make a positive contribution in governance. Furthermore, structurally, as the Communication and Information Sector, IT organizations have limited authority today. The purpose of this study was to design appropriate IT management organization which was needed in Bukittinggi Government.

This research used development which was begun by the identification of the condition of the current IT organisation then followed by the needs analysis of IT organizations from various aspects, including legal aspects, analysis controlling major IT services, business analysis and strategic alignment of IT strategy by used ITBSC COBIT4.1. The need analysis was the basis design of the IT management organization. APQ PCF was used as tools to determine business process which was being running by the IT organization, and involving competency model in each position was formed. The test of the product was conducted by experts.

The result of this study showed the current condition of the IT organization was not accommodated to IT processes as required at the Bukittinggi Government. Structurally, the result proposes to found an unit which had a specific role as IT organizer. Job competency models were developed, based on the values of Bukittinggi Government organization to observe the business processes which was run.

**Keywords:** Organizational IT, COBIT 4.1, APQ PCF, Competence

## ABSTRAK

**Meri Ramayenti, 2014. Perancangan Organisasi Pengelola Teknologi Informasi Untuk Menunjang Proses Penyelenggaraan Pemerintahan Di Kota Bukittinggi. (Studi Kasus Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika). Tesis Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.**

Organisasi TI dibutuhkan perannya dalam pengelolaan Teknologi Informasi di Kota Bukittingg agar implementasi TI yang ada saat ini dapat memberikan kontribusi yang positif dalam penyelenggaraan pemerintahan. Secara struktural, Bidang Kominfo selaku organisasi TI saat ini memiliki kewenangan yang terbatas. Tujuan penelitian ini untuk merancang organisasi pengelola TI yang sesuai dengan kebutuhan Pemerintah Kota Bukittinggi.

Penelitian ini bersifat pengembangan yang diawali dengan identifikasi terhadap kondisi pengorganisasian TI saat ini kemudian dilanjutkan dengan analisa kebutuhan organisasi TI dari berbagai aspek, antarlain aspek legalitas, analisis layanan utama TI, analisa keselarasan strategi bisnis dan strategi TI menggunakan ITBSC COBIT4.1. Analisa kebutuhan menjadi dasar perancangan organisasi pengelola TI. APQ PCF dijadikan *tools* untuk menentukan proses bisnis yang dijalankan oleh organisasi TI, serta melibatkan kamus kompetensi dalam menyusun model kompetensi masing-masing jabatan yang terbentuk. Uji terhadap produk yang dihasilkan pada penelitian ini dilakukan oleh para pakar.

Temuan penelitian ini memperlihatkan kondisi organisasi TI saat ini belum mengakomodir proses-proses TI yang dibutuhkan oleh pemerintah Kota Bukittinggi Secara struktur diusulkan sebuah satuan kerja perangkat daerah yang khusus berperan sebagai pelaksana TI. Model kompetensi jabatan yang dikembangkan, berdasarkan nilai-nilai organisasi pemerintah Kota Bukittinggi dengan memperhatikan proses bisnis yang dijalankan.

Kata Kunci : Organisasi TI, COBIT 4.1, APQ PCF, Kompetensi

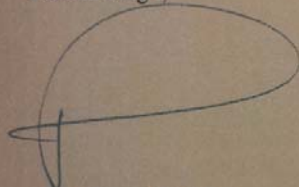
## PERSETUJUAN AKHIR TESIS

---

Mahasiswa : Meri Ramayenti  
NIM : 1200152  
Program : Magister (S2) CIO

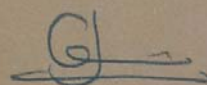
## MENYETUJUI

Pembimbing I,



Prof. Ganefri, Ph.D.  
NIP. 19631217 198903 1 003

Pembimbing II,



Drs. Efrizon, M.T.  
NIP. 19650409 199001 1 001

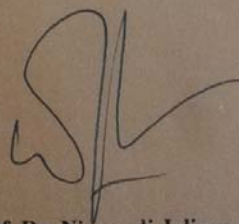
## PENGESAHAN

Dekan,



Prof. Ganefri, Ph.D.  
NIP. 19631217 198903 1 003

Ketua Pascasarjana FT,



Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed.  
NIP. 19520822 197710 1 001

**PERSETUJUAN KOMISI  
UJIAN TESIS**

---

**TESIS**

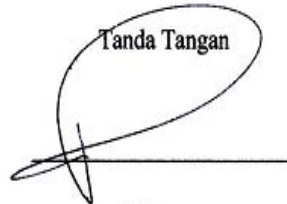
Mahasiswa : Meri Ramayenti  
NIM : 1200152

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Tesis

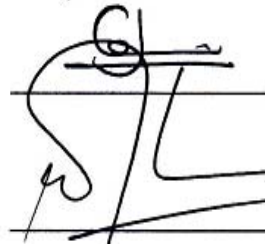
Program Magister Chief Information Officer  
Program Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang  
Tanggal : 15 Agustus 2014

No. Nama


1. **Prof. Ganefri, Ph.D.**  
(Ketua)

Tanda Tangan  


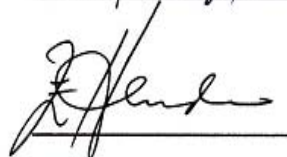
2. **Drs. Efrizon, M.T.**  
(Sekretaris)



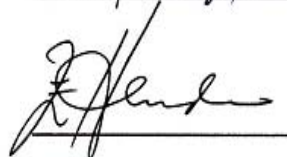
3. **Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed.**  
(Anggota)



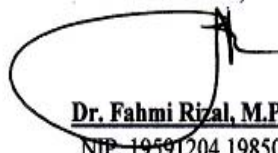
4. **Muhammad Adri, S.Pd., M.T.**  
(Anggota)



5. **Drs. Zulhendra, M.Kom.**  
(Anggota)



Padang, 15 Agustus 2014  
Program Studi Magister (S2) Pendidikan Teknologi dan Kejuruan  
Ketua,

  
**Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T.**  
NIP. 19591204 198503 1 004

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul “Perancangan Organisasi Pengelola Teknologi Informasi Untuk Menunjang Penyelenggaraan Pemerintahan di Kota Bukittinggi Studi Kasus Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik, berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Agustus 2014

Saya yang menyatakan



**Meri Ramaventi**  
NIM. 1200152

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti haturkan kehadiran Allah SWT, atas segala limpahan rahmat-Nya yang tak terhingga, sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis ini yang berjudul **“Perancangan Organisasi Pengelola Teknologi Informasi Untuk Menunjang Proses Penyelenggaraan Pemerintahan Di Kota Bukittinggi”**.

Tesis ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi pada Program Magister Chief Information Officer Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Penelitian tesis ini banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Ganefri, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang sekaligus selaku pembimbing I yang telah membimbing dengan sabar, memberi dorongan dan semangat, menyediakan waktu, tenaga dan pikiran sehingga peneliti bisa menyelesaikan tesis ini.
2. Bapak Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed selaku Ketua Pascasarja Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang sekaligus selaku dosen kontributor dan pembahas yang telah memberikan saran dan masukan untuk kesempurnaan tesis ini.
3. Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T selaku Ketua Program Studi S2 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Muhammad Adri, S.Pd., M.T selaku Pengelola Program Chief Information Officer Pascasarjana Fakultas Teknik dan validator produk penelitian serta kontributor dan pembahas yang telah memberikan saran dan masukan untuk kesempurnaan tesis ini.
5. Bapak Drs. Efrizon, M.T selaku Pembimbing II yang telah membimbing dengan sabar, memberi dorongan dan semangat, menyediakan waktu, tenaga dan pikiran sehingga peneliti bisa menyelesaikan tesis ini.
6. Bapak Drs. Zulhendra, M.Kom selaku dosen kontributor dan pembahas yang telah memberikan saran dan masukan untuk kesempurnaan tesis ini.
7. Kementrian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, Badan Penelitian dan Pengembangan SDM sebagai penyandang dana program beasiswa Chief Information Officer.
8. Bapak Walikota dan Wakil Walikota Bukittinggi, yang telah memberi izin untuk tugas belajar pada Program Pascasarjana Magister Chief Information Officer Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

9. Bapak Kepala Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kota Bukittinggi beserta jajarannya yang telah membantu peneliti untuk mendapatkan bahan dan data untuk keperluan tesis ini.
10. Ayahanda dan Ibunda, Bapak dan Ibu mertua serta Suami dan Anak-anak tercinta.
11. Rekan-rekan seperjuangan di Program Magister Chief Information Officer Fakultas Teknik Universitas Negeri yang telah memberikan dukungan dalam suka dan duka bersama.
12. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis menyampaikan harapan semoga penelitian sederhana yang disusun ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kepentingan dan kemajuan pemerintahan dan pendidikan di masa yang akan datang.

Padang, Agustus 2014  
Peneliti



## DAFTAR ISI

<b>ABSTRACT</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>PERSETUJUAN AKHIR TESIS</b> .....	iii
<b>PERSETUJUAN KOMISI</b> .....	iv
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	9
C. Batasan Masalah.....	10
D. Perumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian .....	10
F. Manfaat Penelitian.....	10
G. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan.....	11
H. Analisis dan Keterbatasan Pengembangan .....	11
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kerangka Teori.....	12
1. Defenisi Organisasi .....	12
2. Perancangan Organisasi .....	13
3. Struktur Organisasi .....	14
4. Pengertian Teknologi Informasi .....	17
5. Organisasi Teknologi Informasi .....	18
6. Tata Kelola Teknologi Informasi .....	22
7. Tata Kelola TI dan Tata Kelola Organisasi .....	25

8. COBIT .....	26
9. PCF.....	33
10. Kajian Metode Analisis Pekerjaan Menggunakan Matrik IMR .....	35
11. Kompetensi .....	36
12. Penyelenggaraan Pemerintahan .....	40
13. Profil Organisasi .....	42
B. Penelitian Yang Relevan .....	50
C. Kerangka Konseptual.....	52
D. Pertanyaan Penelitian .....	53
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Model Pengembangan .....	54
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	54
C. Prosedur Penelitian .....	54
D. Teknik Pengumpulan Data.....	57
E. Uji Coba Produk .....	58
F. Subjek Uji Coba .....	59
G. Jenis Data .....	59
H. Instrumen Pengumpulan Data .....	60
I. Teknik Analisis Data .....	61
J. Definisi Operasional .....	61
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	62
1. Identifikasi Organisasi .....	62
2. Analisa Kebutuhan .....	68
3. Perancangan Organisasi .....	89
B. Pembahasan.....	108
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN MPLIKASI</b>	
A. Kesimpulan .....	117
B. Implikasi .....	117

C. Saran .....	118
<b>DAFTAR RUJUKAN</b> .....	119
<b>LAMPIRAN</b> .....	122

## DAFTAR GAMBAR

### Gambar

1.1.	Struktur Organisasi Dishubkominfo Kota Bukittinggi .....	8
2.1.	Elemen Dasar Organisasi Minzberg .....	15
2.2.	Fokus Area Tata Kelola TI .....	24
2.3.	Tata Kelola TI dan Tata Kelola Perusahaan .....	25
2.4.	Prinsip Dasar COBIT .....	27
2.5.	Kubus COBIT 4.1 .....	27
2.6.	Kerangka Kerja COBIT 4.1 .....	31
2.7.	Kategori Proses Bisnis dalam PCF .....	33
2.8.	Kamus Kompetensi Spencer & Spencer .....	40
2.9.	Struktur Organisasi Pemerintah Kota Bukittinggi .....	43
2.10.	Struktur Organisasi Dishubkominfo .....	46
2.11.	Struktur Organisasi Bidang Kominfo .....	47
2.12.	Kerangka Konseptual.....	52
3.1	Prosedur Penelitian .....	57
4.1.	Struktur Organisasi Pengelola TI Berdasarkan PCF .....	92
4.2.	Pemetaan Nilai Organisasi Terhadap Kamus kompetensi Spencer & Spencer .....	106
4.3.	Usulan Struktur Organisasi Pengelola TI .....	111
4.4.	Struktur Organisasi TI Berdasarkan Acuan Mintzberg .....	114

## DAFTAR TABEL

### Tabel

1.1. Daftar Aplikasi Sistem Informasi Kota Bukittinggi.....	2
1.2. Daftar SKPD di Lingkungan Pemerintah Kota Bukittinggi.....	5
3.1. Kisi-kisi Instrumen Penelitian .....	60
4.1. Infrastruktur Organisasi TI Pemko Bukittinggi.....	63
4.2. Pemetaan Konfigurasi Terhadap Jenis Infrastruktur Organisasi .....	64
4.3. Daftar Peraturan Terkait Pengelolaan TI .....	72
4.4. Padanan Tujuan Bisnis Pemko Bukittinggi dengan Tujuan TI COBIT 4.1.....	77
4.5. Proses-proses TI Pemerintah Kota Bukittinggi .....	79
4.6. Padanan Tujuan Bisnis Dishubkominfo dengan Tujuan TI COBIT 4.1.....	83
4.7. Penjabaran Tujuan TI Dishubkominfo.....	83
4.8. Pemetaan Tujuan TI Dishubkominfo Terhadap Proses-proses TI COBIT 4.1 .....	84
4.9. Analisa Layanan Utama TI .....	86
4.10. Deskripsi Umum SDM Pengelola TI Dishubkominfo .....	88
4.11. Pengelompokan Proses TI Berdasarkan PCF .....	89
4.13. Deskripsi Simbol dalam Perancangan Peran Jabatan.....	93
4.14. Analisa Nilai Organisasi Terhadap Visi Organisasi Pemko Bukittinggi.....	104
4.15. Analisa Nilai Organisasi Terhadap Misi Organisasi Pemko Bukittinggi. ....	105

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

1.	Observasi Awal .....	122
2.	Instrumen Wawancara Para Stakeholder .....	125
3.	Hubungan Tujuan Bisnis dengan Tujuan IT Berdasarkan COBIT 4.1..	126
4.	Tujuan TI COBIT 4.1.....	127
5.	Hubungan Tujuan TI dengan Proses TI Berdasarkan COBIT 4.1.....	128
6.	Relasi Tujuan Pemko Bukittinggi dan Tujuan E- government Kota Bukittinggi, dengan Tujuan Bisnis COBIT 4.1 .....	129
7.	Relasi Tujuan Dishubkominfo dengan Tujuan Bisnis COBIT 4.1 ..	130
8.	Wawancara Proses TI yang Berjalan Saat Ini .....	131
9.	Proses Bisnis Kategori Pengelolaan Teknologi Informasi Berdasarkan Versi PCF .....	136
10.	Pemodelan RAOSI pada Matrik IMR.....	139
11.	Surat Izin Penelitian .....	140
12.	Produk Hasil Penelitian .....	142

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Teknologi Informasi (TI) di lingkungan pemerintah saat ini merupakan suatu kebutuhan yang harus dimanfaatkan dalam rangka mewujudkan peningkatan pelayanan publik. Ward dan Peppard (2002) menyatakan bahwa sebagian besar organisasi di dalam industri, perdagangan dan pemerintahan saat ini telah menyadari pentingnya teknologi informasi/sistem informasi untuk mendukung operasional bisnis dan juga menciptakan peluang baru dari sumber-sumber yang dapat memberikan keuntungan kompetitif. Hal ini telah disadari oleh pemerintah dan secara nyata dituangkan dalam Instruksi Presiden Nomor 3 tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *E-government*.

Pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi dalam proses pemerintahan (*e-government*) akan meningkatkan efisiensi, efektifitas, transparansi dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan (Inpres, 2003). Berdasarkan instruksi inilah pemerintah pusat dan pemerintah daerah mengimplementasikan TI dalam penyelenggaraan pemerintahannya, termasuk Pemerintah Kota Bukittinggi.

Implementasi pembangunan infrastruktur untuk penyelenggaraan TI di Pemerintah Kota Bukittinggi sudah sejak lama dilakukan, namun keseriusannya baru tampak ketika disahkannya Anggaran Pemerintah Belanja Daerah (APBD) Kota Bukittinggi untuk pembangunan infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada Tahun 2007. Pembangunan infrastruktur untuk penyelenggaraan TIK diawali dengan pembuatan website resmi Pemerintah Kota Bukittinggi yang beralamat [www.bukittinggi.go.id](http://www.bukittinggi.go.id). Melalui website ini berbagai informasi publik ditampilkan berupa rangkaian kegiatan Pemerintah Kota Bukittinggi, serta data-data umum tentang Kota Bukittinggi seperti: pariwisata, pendidikan, perdagangan dan jasa, kesehatan serta lain-lain.

Kemudian pembangunan infrastruktur TIK ini dilanjutkan dengan pembuatan jaringan interkoneksi antar Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) yang ada di lingkungan Pemerintah Kota Bukittinggi. Interkoneksi ini dikenal dengan istilah “Jaringan Kota”. Jaringan kota merupakan jaringan intranet dan internet yang menghubungkan 28 lokasi SKPD yang saling berjauhan. Tujuan dari pembangunan jaringan ini adalah untuk mempermudah terjadinya pertukaran data/informasi antar SKPD-SKPD dilingkungan Pemerintah Kota Bukittinggi.

Pembangunan jaringan ini juga disertai dengan penggunaan berbagai aplikasi-aplikasi TI yang tersebar di beberapa SKPD dan dikelola oleh SKPD sesuai dengan kewenangannya masing-masing. Dimana beberapa aplikasi yang dikembangkan berfungsi pada tingkatan menghimpun data, bersifat sektoral dan tidak memiliki kemampuan berbagi informasi dengan institusi lain. Namun ada beberapa aplikasi lain memiliki kemampuan berbagi informasi dengan institusi lain, akan tetapi masih dalam tahap pengembangan. Data selengkapnya dapat dilihat pada tabel 1.1.

Tabel 1.1. Daftar Aplikasi Sistem Informasi Pemerintah Kota Bukittinggi

NO	NAMA APLIKASI	Landasan Yuridis	SKPD Berwenang
1	Website Pemko Bukittinggi (bukittinggikota.go.id)	Inpres no 3 Th.2003	Dishubkominfo
2	Website SKPD : - dprdbukittinggikota.go.id - pariwisatabukittinggi.com - dkk.bukittinggikota.go.id - disdikpora.bukittinggikota.go.id		-DPRD -Disbudpar -Dinkes -Disdikpora
3	Portal Intranet Bukittinggi		Dishubkominfo
4	SIPKD (Sistim Informasi Pengelola Keuangan Daerah)	PP No. 56 Tahun 2005	DPKAD
5	SIMPEG (Sistim Informasi Kepegawaian)	SK Mendagri Nomor 17 tahun 2000	BKD
6	SIAM (Sistim Informasi Administrasi Kependudukan)	- Keputusan Presiden Nomor 88 Tahun 2004. Perwako Bukittinggi Nomor 14 Tahun 2005;	Disdukcapil



7	SPSE (Sistim Pengadaan Barang / Jasa Secara Elektronik)	- Undang-undang Nomor 11 Tahun 2008 Perpres nomor 54 tahun 2010	Dishubkominfo Bag. Pembangunan
8	INFOKES (aplikasi informasi kesehatan)	Undang-undang Nomor 11 Tahun 2008	Dinkes
9	SISUKA (Sistim Informasi Surat Menyurat Kelurahan)		Dishubkominfo
10	SICANTIK (Layanan perizinan online)		BP2TPM
11	Aplikasi e- Office (tahap pengembangan)	Inpres no 3 Th.2003	Dishubkominfo
12	Aplikasi Server : - Mail server - Monitoring jaringan	Inpres no 3 Th.2003	Dishubkominfo

Sumber: Bidang. Kominfo (Seksi Perangkat Lunak, 2013).

Daftar aplikasi/sistim informasi Pemerintah Kota Bukittinggi ini juga menunjukkan bahwa telah dilakukannya pelayanan pemberian informasi oleh Pemerintah Kota Bukittinggi kepada para *stakeholder*-nya. Dimana melalui website resmi pemerintah kota dan website–website SKPD, berbagai informasi publik ditampilkan. Eksistensi berbagai website di lingkungan Pemerintah Kota Bukittinggi menggambarkan bahwa Pemerintah Kota Bukittinggi melalui teknologi informasi telah berupaya menyediakan, memberikan atau menerbitkan informasi publik yang berada dibawah kewenangannya.

Akan tetapi Pemanfaatan jaringan kota sebagai infrastruktur TI belum dirasa maksimal. Melalui jaringan kota yang ada semestinya Pemerintah Kota Bukittinggi bisa memanfaatkannya untuk menjalankan aplikasi yang bisa dipakai secara bersama. Namun kondisi saat ini, pemanfaatan jaringan tersebut baru sebatas *sharing* koneksi internet ke SKPD-SKPD. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Bidang Komunikasi dan Informatika, hanya 3 (tiga) aplikasi saja yang dijalankan melalui jaringan kota, yakni SIPKD (Sistim Informasi Pengelola Keuangan Daerah), SIAK (Sistim Informasi Administrasi Akte Kelahiran) dan SPSE (Sistim Pengadaan Barang/Jasa Secara Elektronik). Website kota yang seharusnya bisa dijadikan sarana

integrasi untuk aplikasi-aplikasi yang dapat bersentuhan langsung dengan masyarakat, tidak dimanfaatkan secara nyata. Website hanya berisi informasi-informasi umum secara sepihak dari pemerintah, belum ada aplikasi di website yang menyebabkan terjadinya interaksi antara pemerintah dengan para *stakeholder*-nya.

Selain adanya *hardware* dan *software*, pemanfaatan teknologi informasi membutuhkan sumberdaya manusia untuk menjalankannya. Ketersediaan SDM yang mempunyai kemampuan yang cukup untuk melaksanakan bidang pekerjaan diperlukan guna menjamin terlaksananya pekerjaan dengan baik. Pada saat ini Kota Bukittinggi mempunyai 86 orang tenaga teknis bidang komputer dengan jenjang pendidikan S1 dan D3. Tenaga-tenaga teknis tersebut tersebar di 28 SKPD dan di sekolah (lampiran 2). Tidak semua tenaga-tenaga teknis tersebut bekerja sesuai dengan keahlian yang dimiliki. Sebagian besar dari tenaga teknis bekerja dan ditempatkan pada SKPD yang belum memanfaatkan teknologi informasi.

Salah satu misi Pemerintah Kota Bukittinggi yang tertuang dalam dokumen Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Bukittinggi Tahun 2010-2015 adalah “Menciptakan tata kelola pemerintahan yang baik berdasarkan prinsip *good governance and clean government*”. Tata kelola pemerintahan yang baik sangat erat hubungannya dengan tata kelola TI. Menurut Hendri (2008) tata kelola TI (*IT Governance*) dapat memberikan *supporting* terhadap penerapan tata kelola yang baik pada semua perusahaan dan organisasi (termasuk organisasi pemerintahan) yang menerapkannya. Tata kelola TI bertujuan untuk mengarahkan TI dan memastikan pencapaian kinerja sesuai dengan tujuan yang diinginkan sehingga keberhasilan TI memberikan kontribusi yang positif bagi tercapainya tujuan sebuah organisasi.

Upaya untuk mewujudkan tatakelola yang baik telah mulai dilakukan oleh Pemerintah Kota Bukittinggi. Pembentukan panitia pelaksana kegiatan pendayagunaan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) merupakan Kebijakan Pemerintah Kota Bukittinggi di bidang TIK. Panitia ini dibentuk berdasarkan Surat Keputusan (SK) Walikota Nomor 118.4-276-2013. Sebagai

tindak lanjut pelaksanaannya, seluruh pengadaan perangkat TIK pada SKPD-SKPD terlebih dahulu harus mendapatkan rekomendasi dari Tim pelaksana TIK yang dalam hal ini adalah Bidang Komunikasi dan Informatika pada Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika. Bidang Kominfo dijadikan *leading sector* dalam hal terkait urusan TI/TIK.

Pemerintah Kota Bukittinggi dalam penyelenggaraan pemerintahannya didukung oleh 28 Satuan Kerja Perangkat daerah (SKPD), seperti terlihat dalam daftar SKPD di lingkungan Pemerintah Kota Bukittinggi pada tabel 1.2.

Tabel 1.2. Daftar SKPD di Lingkungan Pemerintah Kota Bukittinggi

No	Nama Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD)
1	Sekretariat Daerah
2	Sekretariat DPRD
3	Inspektorat
4	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA )
5	Badan Kepegawaian Daerah (BKD)
6	Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD)
7	Badan Pelayanan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal (BPPT & PM)
8	Kantor Lingkungan Hidup (KLH)
9	Kantor Pemberdayaan Masyarakat Pemerintahan Kelurahan dan Nagari (KPM PKN)
10	Kantor Kesatuan Bangsa, Politik, dan Perlindungan Masyarakat (KESBANGPOLINMAS)
11	Kantor Perpustakaan, Arsip dan Dokumentasi (KPAD)
12	Kantor Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana (KPPKB )
13	Dinas Pendidikan Pemuda dan Olah Raga (DISDIKPORA)
14	Dinas Kesehatan
15	Dinas Pertanian
16	Dinas Sosial Dan Tenaga Kerja (DISOSNAKER)
17	Dinas Perhubungan, Komunikasi Dan Informatika (DISHUBKOMINFO)
18	Dinas Pekerjaan Umum (DPU)
19	Dinas Kebersihan dan Pertamanan (DKP)
20	Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan (DISKOPERINDAG)
21	Dinas Kebudayaan dan Pariwisata (DISBUDPAR)
22	Dinas Pengelola Keuangan Daerah (DPKAD)
23	Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil ( DISDUKCAPIL)
24	Dinas Pengelolaan Pasar (DPP)
25	SATPOL PP (Satuan Polisi Pamong Praja)
26	Kecamatan Madiagin
27	Kecamatan Guguk Panjang
28	Kecamatan ABTB

Sumber : Kumpulan Peraturan Daerah Kota Bukittinggi Tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Perangkat Daerah Tahun 2013

Berdasarkan tabel 1.2 dapat dijelaskan bahwa untuk melaksanakan urusan pemerintah daerah, Kota Bukittinggi memiliki 9 (Sembilan) SKPD yang berbentuk Dinas dan 12 (dua belas) SKPD yang berbentuk lembaga teknis berupa Badan/Kantor. Tiap SKPD memiliki urusan dan kewenangan masing-masing.

Selanjutnya dari daftar SKPD di lingkungan Pemerintah Kota Bukittinggi, kewenangan untuk menyelenggarakan urusan komunikasi dan informasi berada pada SKPD Dinas Perhubungan, Komunikasi Dan Informatika (Dishubkominfo). Hal ini ditegaskan sesuai dengan hasil studi dokumentasi terhadap rencana pengembangan *TIK* Pemerintah Kota Bukittinggi tahun 2013 – 2017, menerangkan bahwa organisasi pengelola TI Pemerintah Daerah Kota Bukittinggi saat ini berada pada Bidang Komunikasi dan Informatika (Bidang Kominfo) pada SKPD Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika.

Bidang Kominfo selaku organisasi pengelola TI pada Pemerintah Kota Bukittinggi mempunyai tugas menyiapkan dan mengelola sarana/prasarana teknologi informasi berupa infrastruktur jaringan informasi yang berbasis teknologi, pengolahan data elektronik, pembinaan sistem informasi manajemen pemerintah daerah dan perumus kebijakan teknis di bidang komunikasi dan informatika (Dishubkominfo, 2010).

Hasil studi dokumentasi terhadap dokumen rencana strategis (Renstra) Dishubkominfo, pengelolaan TI yang dilakukan oleh Bidang Kominfo masih bersifat parsial. Pengelolaan terkait perencanaan, infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), website kota dan pelatihan terhadap Sumber Daya Manusia (SDM) TI merupakan tugas pokok Bidang Kominfo, sedangkan pengelolaan TI untuk informasi dan beberapa aplikasi yang terkait dengan proses bisnis SKPD, pengembangannya masih dilakukan oleh masing-masing SKPD sesuai kebutuhan bisnisnya berdasarkan rekomendasi dari Bidang Kominfo.

Secara garis besar terdapat dua bagian utama yang terkait dengan tata kelola TI di pemerintahan, pertama struktur dan peran, bagian kedua adalah

proses (Depkominfo, 2007). Di dalam struktur TI diatur entitas apa saja yang berperan dalam pengelolaan proses-proses TI/TIK dan bagaimana pemetaan perannya dalam pengelolaan proses-proses TI/TIK tersebut. Tata kelola TI untuk mendukung penyelenggaraan pemerintahan berarti termasuk didalamnya pengelolaan sumber daya TI.

Pengelolaan sumber daya TI yang efektif memerlukan suatu unit khusus yang terdiri atas para profesional informasi. Pada saat ini unit khusus atau disebut juga organisasi TI yang dikelola oleh seorang manajer dan merupakan area bisnis utama yang memasukkan manajer puncaknya ke dalam kelompok eksekutif senior. Manajer puncak organisasi TI dapat melakukan pengambilan keputusan-keputusan penting bagi organisasi utamanya (Gareth, 2007).

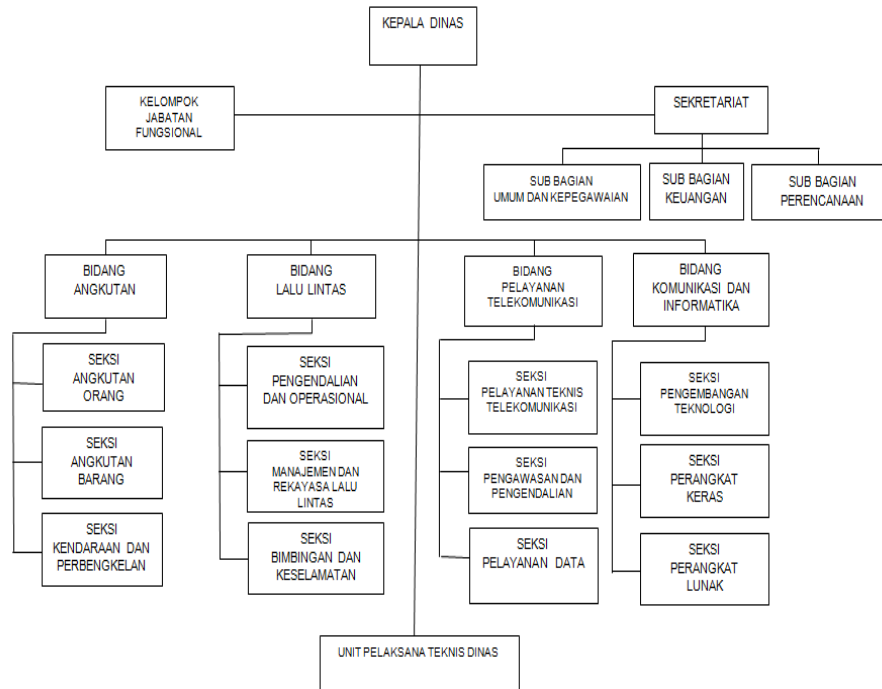
Dalam pembinaan sistem informasi manajemen pemerintah daerah, koordinasi antara SKPD pengguna TI dengan Bidang Kominfo selaku organisasi TI belum sepenuhnya berjalan dengan baik. Kondisi ini terlihat ketika Dinas Kebudayaan dan Pariwisata mengembangkan websitenya ([www.bukittinggiwisata.com](http://www.bukittinggiwisata.com)). Domain dari website tersebut tidak mencerminkan bahwa itu adalah website pemerintah. Untuk sewa hosting website tersebut, Dinas kebudayaan dan Pariwisata masih mengalokasikan anggaran/biaya pertahunnya, sementara Bidang Kominfo telah menyediakan kapasitas *hosting* untuk seluruh website SKPD.

Selain itu, aplikasi yang dibangun masih berdiri sendiri belum bisa diintegrasikan dengan aplikasi lain sehingga terlihat akan ego kepemilikan data antar SKPD yang terkait. Hal ini menggambarkan koordinasi yang lemah antara SKPD pengguna teknologi informasi dengan Bidang Kominfo selaku organisasi pengelola TI.

Menurut kepala Bidang Kominfo salah satu faktor kurangnya eksistensi Bidang Kominfo selaku organisasi yang bertanggung jawab terhadap TI di Pemerintahan Kota Bukittinggi adalah kurangnya kejelasan peran dan terbatasnya kewenangan dari Bidang Kominfo sebagai pengelola TI kota. Struktur Bidang Kominfo dirasa tidak efektif, tupoksi dari seksi-seksi yang

ada pada Bidang Kominfo ini dirasa kurang mengakomodir kegiatan yang dijalankannya (Kabid Kominfo, wawancara pribadi, 2/09/2013).

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Bukittinggi Nomor 10 Tahun 2013 tentang Pembentukan Dinas Daerah, susunan organisasi Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika seperti yang terlihat pada gambar 1.1.



Gambar 1.1. Struktur Organisasi Dishubkominfo Kota Bukittinggi  
(Sumber: Perda Kota Bukittinggi No 10 Tahun 2013)

Dilihat dari struktur organisasi perangkat daerah yang membawahi Bidang Kominfo, yakni struktur organisasi Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika (Dishubkominfo) pada gambar 1.1. Bidang Kominfo merupakan level menengah, yang dikepalai oleh eselon IIIb. Secara kewenangan Bidang Kominfo merupakan *middle manager* (manajer menengah) yang memiliki kewenangan terbatas. Selain itu struktur seperti ini akan menjadi kendala dalam melakukan koordinasi dengan SKPD lainnya mengingat pengelolaan TI yang menjadi tugas pokoknya meliputi seluruh SKPD di Pemerintahan Kota Bukittinggi.

Keterlibatan organisasi TI dalam tata kelola TI dipemerintahan sangatlah penting. Putra dan Dana (2008) dalam penelitiannya terkait perancangan tata kelola untuk mengelola TI dalam organisasi dan faktor yang mempengaruhi asimilasi TI dalam penyelenggaraan pemerintahan, menyimpulkan bahwa salah satu faktor penghambat mengapa investasi TI berjalan kurang baik di pemerintahan adalah struktur organisasi. Oleh karena itu diperlukan rancangan organisasi TI yang selaras dan sejalan dengan tujuan penyelenggaraan pemerintahan di Kota Bukittinggi.

Perancangan organisasi ini didasari dari analisa kebutuhan sehingga bisa sesuai, layak dan bisa diterapkan. Analisis melibatkan ITBSC COBIT 4.1 sebagai *tools*, hal ini dimaksudkan agar tercipta keselarasan antara strategi bisnis dan strategi TI. Selain itu proses-proses bisnis organisasi TI haruslah mendukung tujuan organisasi utamanya. Oleh karena itu digunakanlah APQ PCF. Penggunaan teknologi informasi yang cukup signifikan di Kota Bukittinggi, menjadikan peran dan fungsi sebuah organisasi TI sangat diperlukan.

## **B. Identifikasi Masalah**

1. Pemanfaatan Infrastruktur TI di Pemerintah kota bukittinggi belum maksimal.
2. Pengelolaan TI yang dilakukan oleh Organisasi TI saat ini masih bersifat parsial.
3. Koordinasi antara SKPD pengguna TI dengan Bidang Kominfo selaku organisasi pengelola TI belum sepenuhnya berjalan dengan baik.
4. Kewenangan Bidang Kominfo selaku organisasi pengelola TI terbatas, hal ini terlihat dari struktur organisasi perangkat daerah yang membawahi Bidang Kominfo.
5. Struktur Bidang Komunikasi dan Informatika saat ini belum efektif dan kurang mengakomodir seluruh kegiatan yang dijalankannya.

### **C. Batasan Masalah**

Mengingat luasnya cakupan penelitian ini maka penulis hanya membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Penelitian difokuskan pada masalah organisasi pengelola TI di Pemerintah Kota Bukittinggi yaitu peran, jabatan dan kewenangan pada struktur organisasi tersebut dalam pelaksanaan proses-proses tata kelola TI.
2. Penelitian ini dilakukan pada Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika Kota Bukittinggi.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kondisi organisasi TI di Pemerintah Kota Bukittinggi saat ini.
2. Bagaimana rancangan organisasi pengelola TI yang sesuai, layak dan bermanfaat untuk Pemerintah Kota Bukittinggi guna mendukung penyelenggaraan pemerintahan.

### **E. Tujuan Penelitian**

- 1 Untuk mengetahui kondisi organisasi TI di Pemerintah Kota Bukittinggi saat ini.
- 2 Untuk mengetahui rancangan organisasi pengelola TI yang sesuai untuk Pemerintah Kota Bukittinggi guna mendukung penyelenggaraan pemerintahan.

### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai bahan masukan bagi Pemerintah Kota Bukittinggi dalam menata kembali kelembagaan yang ada, sekaligus sebagai salah satu dasar pertimbangan untuk melakukan restrukturisasi Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika.



## **G. Spesifikasi Produk**

Produk yang dihasilkan berupa rancangan Organisasi pengelola TI yang meliputi:

1. Struktur organisasi, ditampilkan dalam bentuk bagan struktur organisasi beserta penjelasan masing-masing departemen yang terbentuk.
2. Deskripsi pekerjaan terhadap jabatan yang terbentuk terdiri dari : tanggung jawab, kewenangan jabatan, tugas pokok, tugas tambahan serta hubungan internal.
3. Kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) pengelola TI.

## **H. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan berdasarkan asumsi peneliti untuk memberikan pedoman dan arahan strategis bagi Pemerintah Kota Bukittinggi dalam menata kelembagaan terkait organisasi pengelola teknologi informasi. Selanjutnya rancangan organisasi pengelola TI yang dihasilkan merupakan restrukturisasi dari organisasi pengelola TI yang ada saat ini serta disesuaikan dengan kebutuhan yang ada. Karakteristik dari rancangan haruslah selaras dengan kebutuhan dan strategi bisnis organisasi utama dalam hal ini adalah Pemerintah Kota Bukittinggi, sehingga sumber daya TI yang ada, dapat dikelola dengan baik yang pada akhirnya dapat mendukung penyelenggaraan pemerintahan.

Penelitian ini memanfaatkan pengolahan data secara deskriptif kualitatif terhadap kondisi-kondisi yang ada saat ini dan hanya melakukan pengembangan berdasarkan proses-proses TI yang ada pada kerangka kerja COBIT 4.1. Aspek-aspek lain yang mempengaruhi perancangan organisasi pengelola TI seperti budaya organisasi tidak dibahas dalam penelitian ini.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

1. Organisasi TI yang ada saat ini belum mengakomodir proses-proses TI yang seharusnya ada di Pemerintah Kota Bukittinggi. Ditinjau dari pengorganisasian TI, fungsi TI saat ini terdesentralisasi dengan tipe organisasi yang berbentuk *Horizontal process tunnels* dan memiliki infrastruktur organisasi berbentuk *machine bureaucracy*.
2. Rancangan Organisasi pengelola TI yang sesuai dan layak untuk Pemerintah Kota Bukittinggi secara struktur harus dapat mengakomodir proses-proses TI yang dibutuhkan Pemerintah Kota Bukittinggi dalam penyelenggaraan pemerintah. Selain itu SDM (Sumber Daya Manusia) pengelola TI perlu memiliki kompetensi umum dan kompetensi teknis yang menunjang kinerja sesuai dengan tugas dan kewenangannya.

#### **B. Implikasi**

Implikasi teoritis dan praktis dari penelitian adalah:

1. Implikasi Teoritis: Rancangan organisasi TI diselaraskan dengan metode BSC COBIT 4.1 sehingga sesuai dengan kebutuhan organisasi. Penggunaan analisa dari berbagai aspek dan penggunaan PCF pada penelitian ini telah menghasilkan rancangan organisasi yang bisa diaplikasikan pada kasus sejenis di instansi pemerintahan lainnya.
2. Implikasi Praktis: terciptanya tata kelola TI yang baik di Pemerintah Kota Bukittinggi khususnya terkait struktur dan peran dalam mengelola proses-proses TI.

### C. Saran

Saran yang diberikan agar implementasi rancangan organisasi pengelola TI Pemerintah Kota Bukittinggi yang diusulkan adalah:

1. Pemerintah Kota Bukittinggi perlu melakukan sosialisasi kepada seluruh *stakeholder* Pemerintah Kota Bukittinggi terkait tata kelola organisasi TI.
2. Untuk mengatur kelembagaan SKPD terkait organisasi TI dirumuskan dalam sebuah aturan yang mempunyai aspek legalitas hukum berupa Peraturan Walikota (perwako) maupun Peraturan Daerah (perda).
3. Menempatkan SDM sesuai dengan kompetensi untuk lebih optimalnya pengelolaan TI dan pemberdayaan SDM itu sendiri.

## DAFTAR RUJUKAN

- Abdurrahmat Fathoni. (2006). *Organisasi Dan Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Benny Ranti dan Tambotih Johan. (2010). "Implementasi Kajian Kelayakan Finansial Untuk Meningkatkan Tingkat Kematangan Manajemen Investasi Teknologi Informasi". *Journal of Information Systems*, Volume 6, Issues 2.
- Boar, B.H. (2001). *The Art of Strategic Planning for Information Technology. Second Edition*. London: JohnWiley & Sons Ltd
- Depkominfo. (2007). *Panduan Umum Tata Kelola Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional*: Departemen Kementrian Komunikasi dan Informatika RI.
- Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kota Bukittinggi. (2009). *Rencana Strategis Dinas Perhubungan, Komunikasi Dan Informatika 2010 – 2015*.
- Dym, Clive.L, et al. (2005). "Engineering Design Thinking, Teaching, and learning", *Journal of Engineering Education*, 94 (1), 103–120, January 2005.
- Edi Triono Nuryanto, (2011). *Bahan Kuliah Organisasi Teknologi Informasi (II6064)*, diambil tanggal 13 agustus 2013, dari <http://itb.akademi.edu/ediTrionoNuryanto>
- Eva Mustikasari. (2011). "Perancangan Organisasi TI dan Arsitektur Informasi dalam kerangka Enterprise Arsitektur. Studi Kasus : Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan & Perikanan RI". Tesis, Tidak diterbitkan, Institute Teknologi Bandung, Bandung.
- Gareth, R. J. (2007). *Organizational theory, Design and change*. New Jersey: pearson international, 5<sup>th</sup> ed.
- Griffin, Ricky. 2004. *Manajemen*. Terjemahan oleh Gina Gania. Jakarta : Erlangga
- Hanif Fahroza. (2011). *Perancangan Model Organisasi Teknologi Informasi di Pemerintah Daerah untuk Menunjang Pelaksanaan E-Government*. e-Indonesia Initiatives Forum 8, ISBN 978-979-16338-4-0.
- Hasibuan, Zainal. (2007). *Metode Penelitian Pada Bidang Ilmu Komputer dan Teknologi.: Konsep, Teknik, Dan Aplikasi*.
- Hendri Syafei. (2008). *IT Governance Support for Good Governance*. Diakses tanggal 20 november 2013, dari [https://www.academia.edu/2512998/IT\\_Governance\\_Support\\_for\\_Good\\_Government.html](https://www.academia.edu/2512998/IT_Governance_Support_for_Good_Government.html)
- Indrajit, Richardus, Eko. (2002). *Fungsi Utama Divisi Teknologi Informasi . Seri Artikel Manajemen Sistem dann Teknologi Informasi*. diakses tanggal 13 agustus 2013, dari <http://www.ekoindrajit.com>.