



**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

**SALINAN
PERATURAN MENTERI BADAN USAHA MILIK NEGARA**

NOMOR : PER-02/MBU/2013

TENTANG

**PANDUAN PENYUSUNAN PENGELOLAAN TEKNOLOGI INFORMASI
BADAN USAHA MILIK NEGARA**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
MENTERI BADAN USAHA MILIK NEGARA,**

- Menimbang : a. bahwa teknologi informasi sangat besar manfaatnya dalam pengembangan usaha suatu perusahaan, sehingga perlu dikembangkan secara terarah dan terukur di BUMN guna mendukung strategi bisnis BUMN sejalan dengan tujuan jangka panjang, menengah, dan jangka pendek yang ingin dicapai oleh BUMN;
- b. bahwa agar teknologi informasi dapat dimanfaatkan secara optimal, terukur, terarah dan memenuhi prinsip-prinsip *Good Corporate Governance* (GCG), maka pemanfaatan dan pengembangan teknologi informasi di BUMN harus berdasarkan pada suatu sistem tata kelola, termuat dalam sebuah master plan, dan dikembangkan secara bersinergi sesama BUMN;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan huruf b tersebut di atas, perlu menetapkan Peraturan Menteri Badan Usaha Milik Negara tentang Panduan Penyusunan Pengelolaan Teknologi Informasi Badan Usaha Milik Negara;

- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2003 tentang Badan Usaha Milik Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 70, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4297);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2003 tentang Pelimpahan Kedudukan, Tugas dan Kewenangan Menteri Keuangan pada Perusahaan Perseroan (Persero), Perusahaan Umum (Perum) dan Perusahaan Jawatan (Perjan) kepada Menteri Negara Badan Usaha Milik Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4305);
4. Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2009 tentang Pembentukan dan Organisasi Kementerian Negara sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 91 Tahun 2011;
5. Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas dan Fungsi Kementerian Negara serta Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 92 Tahun 2011;
6. Keputusan Presiden Nomor 59/P Tahun 2011;



**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

-2-

7. Peraturan Menteri Negara BUMN Nomor : PER-01/MBU/2011 tentang Penerapan Tata Kelola Perusahaan Yang Baik (*Good Corporate Governance*) Pada Badan Usaha Milik Negara;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : **PERATURAN MENTERI BADAN USAHA MILIK NEGARA TENTANG PANDUAN PENYUSUNAN PENGELOLAAN TEKNOLOGI INFORMASI BADAN USAHA MILIK NEGARA.**

DEFINISI

Pasal 1

Dalam Peraturan ini yang dimaksud dengan :

1. Badan Usaha Milik Negara, yang selanjutnya disebut BUMN, adalah badan usaha yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki oleh Negara melalui penyertaan secara langsung yang berasal dari kekayaan Negara yang dipisahkan.
2. Perusahaan Perseroan, yang selanjutnya disebut Persero, adalah BUMN yang berbentuk perseroan terbatas yang modalnya terbagi dalam saham yang seluruh atau paling sedikit 51% (lima puluh satu persen) sahamnya dimiliki oleh Negara Republik Indonesia yang tujuan utamanya mengejar keuntungan.
3. Perusahaan Umum, yang selanjutnya disebut Perum, adalah BUMN yang seluruh modalnya dimiliki negara dan tidak terbagi atas saham, yang bertujuan untuk kemanfaatan umum berupa penyediaan barang dan/atau jasa yang bermutu tinggi dan sekaligus mengejar keuntungan berdasarkan prinsip pengelolaan perusahaan.
4. Menteri adalah Menteri yang ditunjuk dan/atau diberi kuasa untuk mewakili Pemerintah selaku pemegang saham Negara pada Persero atau Pemilik Modal pada Perum dengan memperhatikan peraturan perundang-undangan.
5. Rapat Umum Pemegang Saham, yang selanjutnya disebut RUPS, adalah organ Persero yang mempunyai wewenang yang tidak diberikan kepada Direksi atau Dewan Pengawas dalam batas yang ditentukan dalam Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas dan/atau Anggaran Dasar Perseroan.
6. Dewan Komisaris adalah organ Persero yang bertugas melakukan pengawasan dan memberikan nasihat kepada Direksi dalam menjalankan kegiatan pengurusan Persero
7. Dewan Pengawas adalah organ Perum yang bertugas melakukan pengawasan dan memberikan nasihat kepada Direksi dalam menjalankan kegiatan pengurusan Perum.
8. Direksi adalah organ Persero atau Perum yang berwenang dan bertanggung jawab penuh atas pengurusan Persero atau Perum untuk kepentingan Persero atau Perum, sesuai dengan maksud dan tujuan Persero atau Perum serta mewakili Persero atau Perum baik di dalam maupun di luar pengadilan sesuai dengan ketentuan anggaran dasar.



**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

-3-

TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI

Pasal 2

- (1) Pemanfaatan dan pengembangan teknologi informasi BUMN dilakukan berdasarkan pada tata kelola teknologi informasi (TI).
- (2) Tata kelola teknologi informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), disusun dan ditetapkan oleh Direksi dengan mengacu pada Lampiran I Peraturan Menteri ini.

**MASTER PLAN TI
Pasal 3**

- (1) Dalam rangka pemanfaatan dan pengembangan TI, setiap BUMN menyusun master plan teknologi informasi paling lambat 2 tahun setelah Peraturan ini ditetapkan.
- (2) Master plan teknologi informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), disusun dan ditetapkan oleh Direksi dengan mengacu pada Lampiran II Peraturan Menteri ini.
- (3) Master plan teknologi informasi disusun untuk periode 3 (tiga) sampai dengan 5 (lima) tahun dan diselaraskan dengan Rencana Jangka Panjang Perusahaan (RJPP) dan mendukung strategi dan tujuan perusahaan.
- (4) Master plan teknologi informasi diimplementasikan dalam rencana tahunan yang menjadi bagian dari Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan (RKAP).
- (5) Direksi wajib melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan master plan teknologi informasi secara berkala dan setiap tahun untuk mengetahui keberhasilan pencapaian pelaksanaan, hasil, dan tujuan master plan teknologi informasi.
- (6) Hasil monitoring dan evaluasi berkala menjadi bagian dari Laporan Manajemen BUMN yang disampaikan kepada RUPS/Menteri setiap triwulan dan hasil evaluasi tahunan.
- (7) Direksi dapat melakukan pengkajian ulang dan melakukan perubahan master plan teknologi informasi yang telah ditetapkan apabila diperlukan untuk mengantisipasi perubahan bisnis dan perkembangan teknologi informasi.

SINERGI TI BUMN

Pasal 4

- (1) Setiap BUMN mengutamakan sinergi antar BUMN dalam pemanfaatan dan pengembangan teknologi informasi.
- (2) Sinergi antar BUMN sebagaimana dimaksud ayat (1) diutamakan membawa TKDN (Tingkat Kandungan Dalam Negeri) terbesar.
- (3) Sinergi teknologi informasi mengacu pada Lampiran III Peraturan Menteri ini.
- (4) Sinergi teknologi informasi dapat dilakukan pada bidang keuangan, pemasaran, produksi, distribusi, penelitian, pengadaan, SDM, dan teknologi informasi.
- (5) Pelaksanaan sinergi teknologi informasi dilakukan berdasarkan azas manfaat yang berlandaskan pada prinsip-prinsip *Good Corporate Governance*.



**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

-4-

LAIN-LAIN

Pasal 5

Panduan Penyusunan Pengelolaan Teknologi Informasi sebagaimana dimaksud pada Pasal 2 Ayat (2) dan Pasal 3 Ayat (2) berlaku bagi BUMN sektor perbankan maupun BUMN sektor lainnya yang telah menerapkan tata kelola teknologi informasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di sektor usaha BUMN yang bersangkutan, sepanjang tidak bertentangan dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di sektor usaha BUMN yang bersangkutan.

Pasal 6

1. Pemberlakuan Peraturan Menteri BUMN ini bagi BUMN yang berbentuk Persero Terbuka, dikukuhkan dalam RUPS masing-masing Persero Terbuka tersebut atau dengan mengadopsi langsung dalam peraturan/kebijakan Direksi.
2. Ketentuan dalam Peraturan ini dapat pula diberlakukan terhadap Perseroan Terbatas yang sebagian sahamnya dimiliki Negara Republik Indonesia dan yang sebagian sahamnya dimiliki oleh BUMN, yang ditetapkan dalam RUPS Perseroan Terbatas yang bersangkutan atau dengan mengadopsi langsung dalam peraturan/kebijakan Direksi.

Pasal 7

Peraturan Menteri ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan berlaku efektif pada tahun buku 2013.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI
BADAN USAHA MILIK NEGARA**

ttd.

Salinan sesuai dengan aslinya
Kepala Biro Hukum,

DAHLAN ISKAN

Hambra
NIP 19681010 199603 1001



MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA

SALINAN

LAMPIRAN I

PERATURAN MENTERI BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR : PER- 02/MBU/2013

TENTANG

PANDUAN PENYUSUNAN PENGELOLAAN TEKNOLOGI INFORMASI
BADAN USAHA MILIK NEGARA *b*



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

**PANDUAN PENYUSUNAN
TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI
BADAN USAHA MILIK NEGARA**

1. LATAR BELAKANG

1.1. Good Corporate Governance (GCG)

Setiap Perusahaan harus memastikan bahwa prinsip-prinsip *Good Corporate Governance* (GCG) atau dikenal dengan tata kelola Perusahaan dapat berjalan dalam aspek bisnis dan pengelolaan perusahaan pada semua jajaran perusahaan. Aspek kunci dalam tata kelola perusahaan meliputi transparansi, akuntabilitas, responsibilitas, independensi, dan kewajaran (*fairness*) untuk mencapai tujuan bisnis perusahaan.

Secara prinsip tata kelola perusahaan (GCG) yang merupakan kaidah, norma ataupun pedoman harus digunakan oleh pimpinan perusahaan dan para karyawan agar segala tindakan maupun keputusan strategis yang dilakukan adalah dalam rangka mendukung kepentingan perusahaan. Seluruh manajemen dan karyawan perusahaan diwajibkan untuk melaksanakan pedoman dan ketentuan yang telah disusun dalam rangka pelaksanaan GCG sejalan dengan peran serta tanggungjawab yang ditetapkan.

1.2. Tata Kelola TI (IT Governance)

Untuk menerapkan prinsip-prinsip *Good Corporate Governance* (GCG) dalam pengelolaan Teknologi Informasi (TI), maka perlu disusun tata kelola TI (IT Governance) yang menjadi bagian integral dari *Enterprise Governance* agar dapat menjamin pemanfaatan dari implementasi TI.

IT Governance merupakan salah satu pilar utama dari GCG, maka dalam pelaksanaan IT Governance atau tata kelola TI yang baik sangat diperlukan standar tata kelola TI dengan mengacu kepada standar tata kelola TI internasional yang telah diterima secara luas dan teruji implementasinya. Standar tersebut akan memberikan *framework* bagi tata kelola yang efektif, efisien, dan optimal serta dapat diterapkan dalam perusahaan di lingkungan BUMN. Demikian juga dapat mencerminkan dengan baik suatu proses pengambilan keputusan dan *leadership* dalam penyelenggaraan tata kelola TI.

1.3. Peranan Tata Kelola TI

Dukungan TI menjadi sangat diperlukan dalam rangka meningkatkan kapabilitas perusahaan dalam memberikan kontribusi bagi penciptaan nilai tambah, *service excellent* serta pelaksanaan operasional perusahaan yang efisien, efektif dan optimal.

Perkembangan TI disamping menawarkan kemudahan, fleksibilitas, dan membuka potensi berbagai peluang bisnis baru juga memiliki risiko yang harus dikelola dengan optimal.

Pengelolaan informasi, sistem informasi dan komunikasi yang efektif menjadi faktor kritis dalam kesuksesan perusahaan disebabkan antara lain:

6



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

- Potensi TI berperan dalam sistem dan pengendalian operasional yang dapat mendorong transformasi perusahaan dan bisnis secara berkelanjutan,
- Penyebaran dan ketergantungan pada informasi dan layanan serta infrastruktur teknologi informasi,
- Peningkatan skala dan biaya investasi teknologi saat ini dan masa mendatang,
- Perkembangan sumber daya manusia (SDM) & organisasi.

Tabel-1. Faktor Latar Belakang Penerapan IT Governance

Eksternal	Internal
Stakeholder, menginginkan proses yang transparan dalam pengelolaan perusahaan, khususnya aspek pelaporan keuangan.	Keinginan untuk menjalankan proses bisnis perusahaan secara akurat, efisien dan efektif, sesuai dengan strategi bisnis.
Peraturan Menteri Negara BUMN Nomor : PER-01/MBU/2011 tentang PER-01/MBU/2011 tentang Penerapan Tata Kelola Perusahaan Yang Baik (<i>Good Corporate Governance</i>) Pada Badan Usaha Milik Negara. IT Governance merupakan salah satu pilar GCG.	Investasi TI secara tepat berdasarkan kebutuhan bisnis dan dapat dipertanggungjawabkan.
Regulasi dan persyaratan dalam <i>integrated audit</i> . (Auditor Eksternal).	Penataan pengelolaan <i>disclosure</i> perusahaan, proses bisnis, transaksi, dan proses pelaporan keuangan.
UU Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Transaksi melalui TI memiliki kekuatan hukum yang harus dikelola secara transparan, memiliki akuntabilitas, dan dapat dipertanggungjawabkan, berdasarkan prinsip GCG.	Kinerja TI yang dapat diukur berdasarkan kaidah-kaidah umum yang berlaku diselaraskan dengan sasaran kinerja bisnis perusahaan.
Khusus BUMN yang Bergerak di bidang perbankan, Peraturan Bank Indonesia No. 9/15/PBI/2007 tanggal 30 November 2007 tentang Penerapan Manajemen Risiko dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum.	Penerapan manajemen risiko harus dilakukan secara terintegrasi dalam setiap tahapan penggunaan Teknologi Informasi sejak proses perencanaan, pengadaan, pengembangan, operasional, pemeliharaan hingga penghentian dan penghapusan sumber daya Teknologi Informasi

18

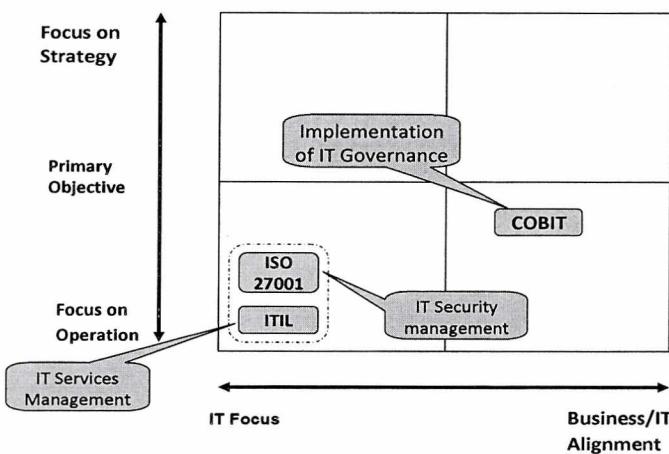


Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

2. REFERENSI FRAMEWORK TATA KELOLA TI

Beberapa referensi IT *Governance* berdasarkan *best practices* dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar-1. Framework IT Governance Best Practices

Sumber : *Guide Share Europe*

Masing-masing *framework* diatas dapat diterapkan dalam situasi atau kondisi perusahaan yang berbeda-beda.

Dalam penyusunan Panduan Kebijakan TI BUMN untuk Tata Kelola TI (*IT Governance*), sesuai dengan latar belakang bahwa *IT Governance* sebagai parameter untuk menjamin keselarasan TI dengan tujuan bisnis korporasi dan kebijakan strategis maka dapat dilakukan pendekatan dengan menggunakan *framework* COBIT, ITIL, ISO 27001, TOGAF dan PMBOK dengan beberapa penyesuaian yang diperlukan.

2.1. Perbandingan IT Governance Framework

Ada beberapa *IT Governance framework* yang umum dipergunakan untuk implementasi tata kelola TI, antara lain :

- *Control Objectives for Information and related Technology* (COBIT) yang dikembangkan oleh *IT Governance Institute* untuk membantu organisasi / perusahaan dalam melakukan penilaian tata kelola atas proses TI yang dimiliki.
- *The IT Infrastructure Library* (ITIL) yang dikembangkan oleh *Office of Government Commerce* untuk membantu suatu organisasi / perusahaan dalam menyediakan tata kelola atas layanan operasional TI yang baik dan memenuhi harapan pengguna.
- *The ISO/IEC 27001:2005*(ISO 27001) yang dikembangkan oleh ISO untuk membantu suatu organisasi / perusahaan dalam memastikan tata kelola dalam hal *Information Security Management System* (ISMS).
- *The ISO/IEC 38500:2008*(ISO 38500) merupakan standar baru tentang tata kelola TI yang dikeluarkan oleh ISO untuk membantu suatu organisasi / perusahaan dalam menerapkan prinsip-prinsip yang harus dimiliki dalam tata kelola yang baik.
- *The Open Group Architecture Framework* (TOGAF) yang dikembangkan oleh *The Open Group* untuk membantu organisasi / perusahaan dalam melakukan



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

pengembangan suatu Enterprise Architecture guna menciptakan keunggulan kompetitif melalui TI

Project Management Body of Knowledge (PMBOK) yang dikembangkan oleh *Project Management Institute, Inc.* (PMI) untuk membantu suatu organisasi / perusahaan dalam pengelolaan suatu project, program dan portfolio TI yang baik. Tabel dibawah merupakan ringkasan perbandingan IT *Governance Framework* berdasarkan faktor-faktor sebagai berikut :

- Cakupan proses, yaitu seberapa luas proses TI yang dicakup oleh framework dimaksud,
- Kejelasan panduan, yaitu adanya penjelasan yang lengkap sampai dengan petunjuk penerapannya (*how to*) sehingga memudahkan pengguna dalam penerapannya.

Nama Framework	Cakupan proses	Kejelasan Panduan	Penggunaan secara Umum
COBIT	Mencakup semua proses tata kelola TI yang meliputi: <ul style="list-style-type: none">• Perencanaan dan pengorganisasian (PO),• Akuisisi dan implementasi (AI),• Penyampaian dan dukungan (DS), dan• Pengawasan (M)	Penjelasan cukup sampai kepada kontrol-kontrol yang harus ada dan tidak sampai kepada petunjuk rinci penerapannya	Sebagai referensi audit TI dan atau penilaian tata kelola TI
ITIL	Proses Manajemen layanan TI yang meliputi 5 tahapan siklus layanan (<i>service lifecycle</i>): <ul style="list-style-type: none">• <i>Service Strategy</i>• <i>Service Design</i>• <i>Service Transition</i>• <i>Service Operation</i>• <i>Continual Service Improvement</i>	Penjelasan meliputi ke 5 tahapan <i>service life cycle</i> dan proses-proses pengelolaan layanan (ITSM) pada setiap tahapan <i>service life cyle</i> .	Sebagai penjelasan terhadap disiplin dan tanggung jawab dalam penentuan dan manajemen Layanan TI yang efektif.
ISO 27001	Dokumen standar sistem manajemen keamanan informasi atau ISMS (<i>Information Security Management System</i>), yang memberikan cakupan proses untuk	Petunjuk untuk penerapan Keamanan Informasi sebagai penjagaan informasi dalam rangka memastikan: kelangsungan bisnis,	Implementasi terhadap <i>Information Security Management System</i> (ISMS)



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA

	melakukan Evaluasi, Implementasi dan memelihara keamanan informasi berdasarkan "best practice" dalam pengamanan informasi.	minimasi resiko bisnis. dan mengoptimalkan peluang bisnis dan investasi	
ISO 38500	Terdapat 6 prinsip sebagai <i>framework</i> IT Governance yang diterapkan untuk tata kelola TI, yaitu : <i>responsibility, strategy, acquisition, performance, conformance, dan human behaviour</i>	Panduan terhadap prinsip-prinsip untuk manajemen organisasi dalam rangka pemanfaatan TI yang tepat guna, efektif dan efisien. 2.1.1.	Pengelolaan TI dengan standar tata kelola secara <i>high-level</i> yang diterapkan berdasarkan prinsip yang tercantum dalam ISO 38500
TOGAF	Berisi panduan Framework dan metode pengembangan Enterprise Architecture yang meliputi tahapan : <ul style="list-style-type: none">• <i>Business Architecture</i>• <i>Information Architecture</i>• <i>Application Architecture</i>• <i>Technology Architecture</i>• <i>Transition Architecture</i>	Panduan terhadap area-area yang harus ada dalam pengembangan Enterprise Architecture	Digunakan untuk mengembangkan <i>Enterprise Architecture</i> , dimana terdapat tools yang detil untuk mengimplementasikannya.
PMBOK	Berisi panduan kerangka kerja pengelolaan proyek TI dan pengawasan kinerja proyek TI. Framework PMBOK memberikan referensi lebih detil untuk melengkapi framework COBIT terkait pengelolaan proyek TI.	Panduan terhadap area-area kerja yang detail dalam pengelolaan proyek TI.	Sebagai panduan penyusunan kerangka kerja pengelolaan dan pengawasan proyek TI sehingga proyek TI tersebut dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan

3. TUJUAN DAN SASARAN

3.1. Tujuan

Tujuan dapat terwujud pelaksanaan tata kelola TI yang baik dengan penerapan pola standarisasi kerangka pengelolaan TI pada setiap BUMN untuk dapat mendukung



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

penerapan GCG secara komprehensif.

3.2. Sasaran

- Setiap BUMN diwajibkan memiliki Kebijakan Tata kelola TI dan *Master Plan TI* untuk penyelarasan pengembangan dan implementasi TI terhadap kebutuhan bisnis masing-masing perusahaan dan menumbuhkan komitmen *top management* BUMN untuk pengelolaan TI yang terstruktur serta dapat memberikan *Code of Conduct* untuk dapat terselenggaranya TI perusahaan dengan baik,
- Kepatuhan pada HAKI akan lisensi *software* (aplikasi) harus dapat dipenuhi oleh masing-masing BUMN. Alternatif pemenuhan kepatuhan akan lisensi dapat menggunakan aplikasi *open source*.
- Target *maturity level* dari Tata Kelola TI BUMN dalam 5 tahun kedepan adalah minimal *maturity level* 3 sesuai dengan *maturity level* yang ditetapkan,
- Penyediaan sumber daya TI harus dapat memaksimalkan program sinergi BUMN.

4. PANDUAN KEBIJAKAN TI BUMN

4.1. Tujuan Panduan

Penyusunan panduan ini bertujuan agar kebijakan TI dapat mendukung Tata kelola TI yang dapat menjaminkan bahwa :

- TI selaras dengan kebutuhan bisnis,
- TI dapat meng-*enable* bisnis dan memberikan benefit optimal,
- Sumber daya TI digunakan dengan penuh tanggung jawab,
- Risiko-risiko yang terdapat dalam TI dikelola dengan baik,
- *Compliance* (kepatuhan) terhadap aturan tata kelola yang ditetapkan,
- Penerapan tata kelola TI merupakan tanggung jawab direksi, dengan akuntabilitas pelaksanaan disepakati untuk diserahkan kepada salah satu direktur sesuai dengan kepentingan bisnis masing-masing BUMN.

4.2. Framework Tata Kelola TI

Proses tata kelola TI yang perlu dikelola dalam suatu perusahaan dapat dibagi dalam 2 domain kebijakan, yaitu :

- Pengendalian Strategis
- Pengendalian Operasional

Panduan kebijakan TI BUMN akan mencakup pengendalian TI yang disesuaikan dengan kebutuhan yang berlaku di BUMN.

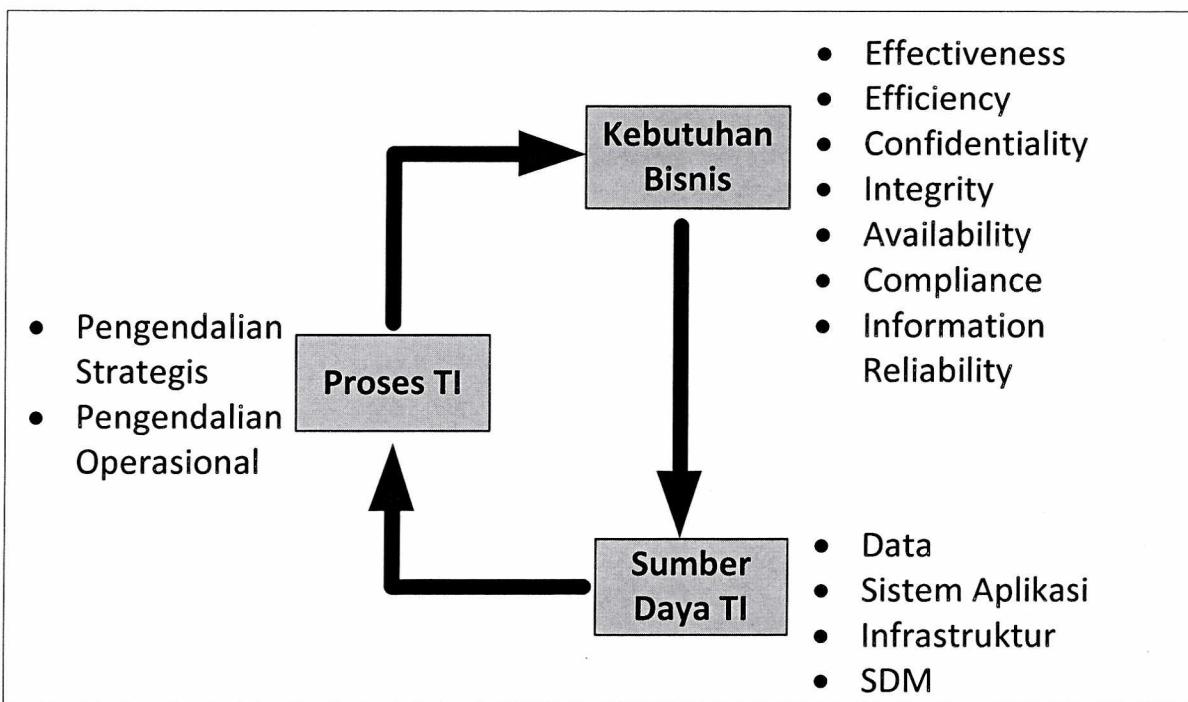
Kerangka kerja tata kelola TI (*Framework-IT Governance*) yang menjadi standarisasi tata kelola TI pada BUMN diterapkan pada sumber daya TI yang meliputi aplikasi, perangkat keras, data/informasi, SDM, dan infrastruktur TI (Sistem jaringan TI dan sistem komunikasi TI, fasilitas pendukung).

Dengan demikian kebutuhan bisnis perusahaan dapat terpenuhi dari beberapa parameter antara lain: *effectiveness*, *efficiency*, *confidential*, *availability*, *integrity*, *compliance* dan *reliability of information*. Dimana *confidential*, *integrity* dan *availability* terkait dengan sekuriti TI. Sedangkan *effectiveness*, *efficiency* terkait dengan bisnis perusahaan dan *reliability* serta *compliance* terkait dengan performansi manajemen TI.



**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

Penerapan kebijakan tata kelola TI dengan basis kerangka kerja tata kelola TI disesuaikan terhadap kondisi lingkungan dan kebutuhan bisnis perusahaan. Untuk itu masing-masing BUMN tidak harus sama penerapan *control* pengendaliannya. Penggunaan *control* pengendalian pada masing-masing BUMN bisa berbeda pada setiap tahunnya disesuaikan terhadap kebutuhan bisnis dan asesmen risiko TI.



Gambar 2. Framework Tata Kelola TI

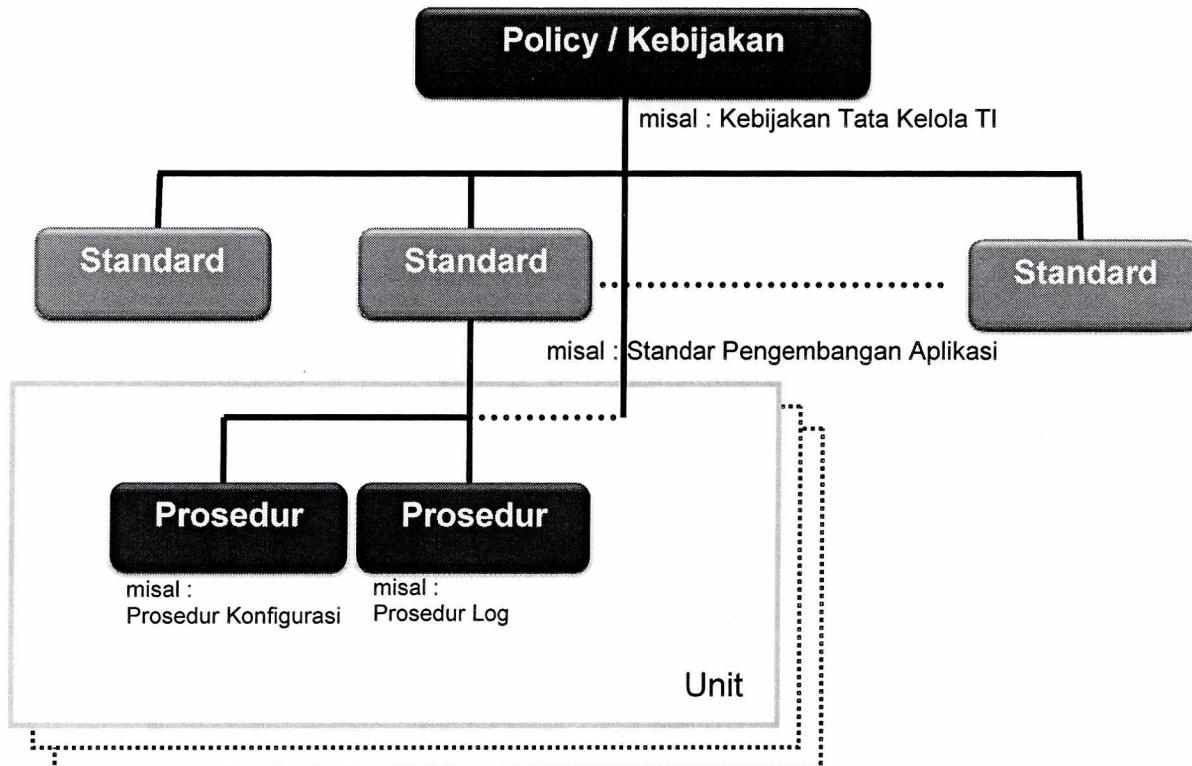
4.3. Arsitektur Kebijakan

Struktur kebijakan tata kelola TI perusahaan mengatur garis-garis haluan tata kelola TI, sedangkan untuk peraturan detail dan teknis dituangkan dalam prosedur disesuaikan dengan kebutuhan organisasi. Sedangkan untuk tata kelola detail namun bersifat umum berlaku di seluruh unit kerja dapat diatur dalam sistem standar, secara hirarki struktur kebijakan tata kelola TI seperti gambar ini (hirarki dokumen dapat disesuaikan dengan hirarki dokumen Perusahaan) *ls*



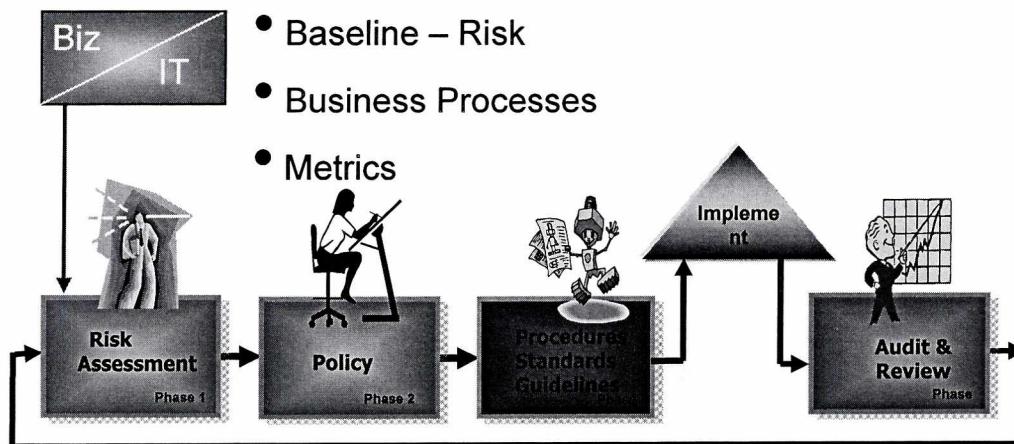
Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA



Gambar 3. Struktur Kebijakan Tata Kelola TI

Siklus dan posisi kebijakan tata kelola TI (*IT Policy*) terhadap pengelolaan TI perusahaan dan kepatuhannya (*compliance*) seperti gambar dibawah ini.



Gambar 4. Siklus dan Posisi Kebijakan Tata Kelola TI

Keberadaan kebijakan tata kelola TI sangat krusial dalam suatu implementasi TI perusahaan, dimana untuk detail dari operasional kebijakan TI dapat diturunkan kedalam standar maupun prosedur. Nilai kepatuhan akan baik bila semua siklus implementasi TI berdasarkan aturan yang berlaku (Kebijakan, Standar, Prosedur). Demikian pula sebaliknya apabila suatu operasi TI tanpa ada kebijakan maupun prosedur, maka tingkat kepatuhannya belum memenuhi syarat tata kelola TI dan keberadaan implementasi tidak efektif terhadap bisnis perusahaan.

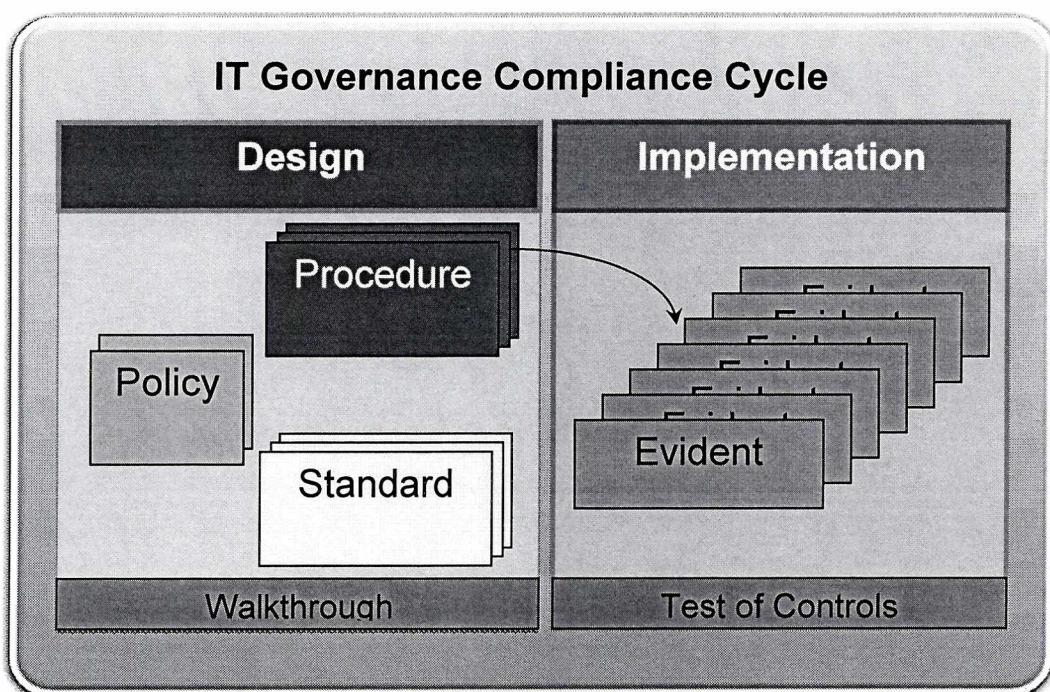


Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

Efektivitas dari keberadaan kebijakan beserta prosedur sebagai perangkat pengaturan dalam implementasi TI dilakukan dengan proses audit dan *review*. Sehingga kebijakan beserta prosedur selalu dilakukan *review* yang juga didasari oleh hasil asesmen risiko.

Gambaran kepatuhan tata kelola TI (*IT Governance Compliance*) seperti gambar dibawah ini.



Gambar 5. IT Governance Compliance

Metoda dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan tata kelola TI adalah dengan pelaksanaan program *Compliance Assurance*. Gambar diatas ini menerangkan tahapan dasar implementasi tata kelola TI sebagai bagian yang harus dipenuhi oleh organisasi dalam perusahaan. Dimulai dari tahap desain, baik dari sisi kebijakan, standar, maupun prosedur yang pada akhirnya dapat diimplementasikan ke dalam tataran operasi yang terdokumentasi sebagai tanda bukti pelaksanaan (*evidence*).

5. KEBIJAKAN TATA KELOLA TI BUMN

Sesuai dengan *framework* tata kelola TI BUMN untuk proses pengelolaan TI meliputi 2 domain proses pengendalian kebijakan yaitu kebijakan strategis dan kebijakan operasional. Secara lingkup standarisasi tata kelola TI BUMN dapat dirinci sebagai berikut :

1. Kebijakan strategis :
 - 1.1. Penetapan peran TI perusahaan
 - 1.2. Perencanaan TI
 - 1.3. Kerangka kerja proses dan organisasi TI
 - 1.4. Pengelolaan Investasi TI
 - 1.5. Pengelolaan Sumber Daya TI
 - 1.6. Pengelolaan Risiko TI
 - 1.7. Pengelolaan Proyek (*Project Management*)



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

- 1.8. Penanganan Kebutuhan dan Identifikasi Solusi (*Identify Automated Solution*)
2. Kebijakan Operasional
 - 2.1. Pengelolaan layanan TI
 - 2.2. Pengelolaan sekuriti TI
 - 2.3. Pengelolaan layanan pihak ketiga
 - 2.4. Pengelolaan operasional
 - 2.5. Pengelolaan mutu
 - 2.6. Knowledge Transfer
 - 2.7. Pengelolaan DataMonitor & Evaluasi Kinerja TI
 - 2.8. Monitor & Evaluasi Pengendalian Internal
 - 2.9. Pengelolaan *compliance external regulation*

5.1. Kebijakan Strategis

5.1.1. Penetapan Peran TI Perusahaan

5.1.1.1. Definisi

Kebijakan penetapan peran TI adalah pernyataan kebijakan yang ditetapkan untuk menentukan peran TI dalam perusahaan.

5.1.1.2. Tujuan

Bertujuan untuk menempatkan fungsi TI sesuai dengan peran yang telah ditentukan. Hal ini akan berkaitan dengan tugas, wewenang, dan tanggung jawab TI dalam perusahaan.

5.1.1.3. Ruang Lingkup

Penetapan peran TI perusahaan didefinisikan berdasarkan tujuan strategis diimplementasikannya TI dan *IT Value* di perusahaan terkait. Sebagai gambaran peran TI perusahaan adalah sebagai berikut :

The Value of IT

The diagram consists of two parallel horizontal arrows pointing in opposite directions, with the text "The Value of IT" centered above them. This visualizes the spectrum of IT value from real to perceived.

Real	Role of IT	Perceived
Cost of IT operations	<i>IT supports the business</i>	Efficiency (price)
Business value contribution	<i>IT enables the business</i>	Price/performance
Business growth (year/year)	<i>IT drives the business</i>	Expands markets or services
Market value of IT	<i>IT transforms the business</i>	Creates new markets and services

ambar 6. Peran TI Perusahaan

G



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

5.1.1.4. Deliverable

Contoh pernyataan kebijakan sebagai berikut :

Teknologi Informasi diperankan sebagai pendukung (*support*) atau *enabler* atau *driver* atau *transformer* bisnis perusahaan untuk meningkatkan nilai (*value*) dan mencapai tujuan strategis perusahaan.

5.1.2. Perencanaan TI

5.1.2.1. Definisi

Kebijakan perencanaan TI adalah kebijakan yang mengatur tata kelola perencanaan TI dalam suatu perusahaan sesuai dengan peran TI dalam perusahaan tersebut.

5.1.2.2. Tujuan

Hal ini dilakukan agar perencanaan TI selaras dengan perencanaan dan tujuan bisnis perusahaan. Setiap BUMN diwajibkan untuk memiliki *Master Plan* TI yang berjangka waktu dan di *review* secara periodik.

5.1.2.3. Ruang Lingkup

Teknologi Informasi perlu dinyatakan secara jelas untuk menjamin keselarasan bisnis dengan TI, sesuai dengan peran TI dalam perusahaan.

Perencanaan TI (Masterplan TI) untuk kurun waktu 3-5 tahun, meliputi :

- o Konteks Bisnis
- o Arsitektur Bisnis
- o IT *Visioning* (visi, misi TI)
- o Arsitektur Informasi
- o Arsitektur Aplikasi
- o Arsitektur Teknologi
- o Rencana Program TI
- o Roadmap Transisi Pengembangan & Implementasi TI
- o IT Governance (termasuk didalamnya antara lain Prinsip-prinsip TI, Organisasi TI, Pengelolaan *Governance Enforcement*, Pengelolaan Akuisisi dan Implementasi Solusi TI, Pengelolaan Layanan TI, Pengelolaan Keamanan TI, Pengelolaan Risiko TI, *Transformation Readiness Assessment*)
- o Rencana Sumber Daya TI
- o IT Valuation

5.1.2.4. Deliverable

Produk dari kebijakan ini antara lain adalah : Visi & Misi TI perusahaan, *Master Plan* TI, & (jika diperlukan) *Fundamental Technical Plan(FTP)* yang berisikan standar teknologi yang akan digunakan dalam implementasi TI perusahaan.

ls



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

5.1.3. Kerangka Kerja Proses dan Organisasi TI

5.1.3.1. Definisi

Kebijakan kerangka kerja proses dan organisasi TI adalah kebijakan yang mengatur tata kelola proses TI perusahaan serta kebutuhan organisasi pendukungnya.

5.1.3.2. Tujuan

Kebijakan ini bertujuan agar proses utama TI perusahaan dapat dijalankan dan selaras dengan peran TI perusahaan, serta tersedianya organisasi pendukung proses tersebut.

5.1.3.3. Ruang Lingkup

Kerangka kerja proses TI harus didefinisikan yang meliputi struktur proses, *ownership*, *performance measurement* & *compliance*. Organisasi fungsional TI sebaiknya disusun berdasarkan kaidah pemisahan tugas sesuai fungsi atau *segregation of duty* (SoD) yang meliputi fungsi-fungsi :

- Pengelolaan Strategi dan Perencanaan Strategis TI.
- Pengelolaan Kebijakan TI.
- Pengembangan TI.
- Pengelolaan Operasi TI.
- Audit TI.

IT Steering Committee (Komite Pengarah TI) perlu dibentuk sebagai organisasi *ad hoc* atau tetap sesuai dengan kebutuhan bisnis yang beranggotakan para *senior leader*/pemimpin dibawah level direksi perusahaan dan diketuai oleh salah satu direksi. Hal ini akan sangat bermanfaat dalam proses pengambilan keputusan, terutama pada saat penentuan prioritas program, persetujuan anggaran, dan keputusan implementasi program TI perusahaan.

5.1.3.4. Deliverable

Kebijakan ini diharapkan dapat menghasilkan tatanan proses pengelolaan TI perusahaan yang dilengkapi dengan tugas dan tanggung jawabnya, serta bentuk organisasi (termasuk organisasi *ad hoc*) TI pendukung proses TI yang telah didefinisikan.

5.1.4. Pengelolaan Investasi TI

5.1.4.1. Definisi

Kebijakan tentang pengelolaan investasi TI adalah kebijakan yang mengatur tata kelola investasi TI perusahaan dimana pada kebijakan ini harus dipastikan bahwa setiap investasi TI harus terkait dengan inisiatif bisnis perusahaan.

18



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

5.1.4.2. Tujuan

Hal ini bertujuan agar setiap investasi TI selaras dengan strategi bisnis perusahaan.

5.1.4.3. Ruang Lingkup

Pengelolaan investasi TI Perusahaan merupakan bagian dari proses pengembangan, operasi, dan pemeliharaan sistem informasi yang harus dilaksanakan dalam kerangka *Master Plan* TI.

Strategi pendanaan investasi / pembiayaan TI dapat pula diatur pada kebijakan ini. Salah satu pendekatan anggaran penentuan pembiayaan (*spending*) TI adalah prosentase dari revenue perusahaan (setiap industri rata-rata prosentasenya berbeda-beda).

5.1.4.4. Deliverable

Produk dari kebijakan ini antara lain adalah *roadmap* atau rencana investasi yang dituangkan dalam *master plan* dan pengelolaan Rencana Kegiatan dan Anggaran Perusahaan (RKAP) bidang TI.

5.1.5. Pengelolaan Sumber Daya TI

5.1.5.1. Definisi

Kebijakan pengelolaan sumber daya TI adalah kebijakan yang mengatur tatanan pengelolaan seluruh sumber daya TI yang berupa SDM, data/informasi, aplikasi dan infrastruktur.

5.1.5.2. Tujuan

Kebijakan ini bertujuan agar seluruh proses pengelolaan sumber daya TI dapat dikelola sesuai dengan aturan-aturan yang dipersyaratkan sehingga dapat menghasilkan produk TI yang dapat dipercaya, efektif dan efisien.

5.1.5.3. Ruang Lingkup

Kebijakan pengelolaan sumber daya TI meliputi kebijakan-kebijakan yang mengatur :

▪ **Sumber Daya Manusia**

Kebijakan pengelolaan sumber daya manusia TI dapat merupakan bagian dari kebijakan pengelolaan SDM perusahaan secara umum, ataupun dibuat kebijakan secara khusus, yang pada umumnya meliputi :

- Rekrutasi& pengelolaan kompetensi
- Pendefinisian peran dan tugas suatu posisi termasuk monitoring dan supervisi posisi yang didefinisikan
- Pelatihan SDM
- Pengelolaan *knowledge* agar dapat meminimalkan ketergantungan terhadap individu tertentu
- *Procedure clearance* (bila diperlukan)
- Perubahan dan pemberhentian tugas



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

- Penilaian dan evaluasi performansi karyawan.
- Data / Informasi

Kebijakan pengelolaan sumber daya data atau informasi meliputi proses-proses akuisisi data yang dapat menjamin kelengkapan (*completeness*), akurasi (*accuracy*), validitas (*validity*), dan autorisasi (*authorization*) data yang biasanya didefinisikan dalam suatu *manual/application control* dari suatu bisnis proses dengan mempertimbangkan pemisahan tugas (*segregation of duty*) dari pihak-pihak penyedia.
Proses lain yang diatur dalam kebijakan pengelolaan data adalah bagaimana memproteksi dan memelihara data agar tingkat kerahasiaan (*confidentiality*), integritas (*integrity*), dan ketersediaan data (*availability*) tetap terjaga.
- Software / Aplikasi

Kebijakan pengelolaan sumber daya *software* (aplikasi) meliputi kebijakan proses pengelolaan akusisi yang dapat berupa proses pengembangan aplikasi secara mandiri (*self developed*), maupun implementasi aplikasi *COTS* (*Commercial Off-The-Shelf*) / *Package* serta pengelolaan operasi dan pemeliharaan aplikasi / *software* yang telah beroperasi.
Umumnya proses ini dituangkan dalam suatu standar yang umum disebut *Software Development Life Cycle (SDLC)*, sehingga dalam kebijakannya dapat dinyatakan secara garis besarnya saja yang pada intinya adalah proses akusisi *software* / aplikasi harus selaras dengan kebutuhan bisnis dengan memperhatikan persyaratan *security*, *availability*, *Maintainability* & *auditability*.
- Infrastruktur

Kebijakan pengelolaan sumber daya teknologi infrastruktur meliputi kebijakan proses pengelolaan akusisi infrastruktur dengan mempertimbangkan persyaratan *security* & *availability*, operasi dan pemeliharaan infrastruktur serta penyediaan *environment* untuk pengembangan atau pengujian aplikasi.
- Tata kelola pengadaan sumber daya TI

Kebijakan tata kelola pengadaan sumber daya TI dapat merupakan kebijakan pengadaan secara umum ataupun dibuat kebijakan khusus TI dengan mempertimbangkan strategi penyampaian layanan TI, standarisasi dan integrasi infrastruktur TI dan mengurangi risiko pengadaan sumber daya TI. Kebijakan ini meliputi proses pengendalian pengadaan, cara pemilihan pemasok (*supplier*), dan manajemen kontrak untuk meningkatkan efisiensi biaya TI dan kontribusi TI terhadap bisnis.



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

5.1.5.4. Deliverable

Kebijakan pengelolaan sumber daya TI ini pada umumnya menghasilkan standar dan prosedur yang mengatur tata cara penyediaan dan pengelolaan sumber daya TI, yang antara lain berupa : standar pengembangan aplikasi (*Software Development Life Cycle/SDLC*), standar teknologi infrastruktur TI, prosedur akusisi aplikasi, data dan infrastruktur, dan prosedur terkait lainnya.

5.1.6. Pengelolaan Risiko TI

5.1.6.1. Definisi

Kebijakan pengelolaan risiko TI adalah kebijakan yang mengatur pengelolaan risiko akibat diimplementasikannya TI dalam pencapaian sasaran bisnis perusahaan.

5.1.6.2. Tujuan

Kebijakan ini bertujuan agar risiko-risiko akibat diimplementasikannya TI atau tidak beroperasinya TI sebagai pendukung bisnis dapat diidentifikasi dan dilakukan mitigasi yang tepat.

5.1.6.3. Ruang Lingkup

Kebijakan pengelolaan risiko TI meliputi pengaturan proses identifikasi risiko TI dalam suatu asesmen / penilaian risiko (*risk assessment*), dampak potensialnya terhadap bisnis dan tujuan perusahaan serta rencana mitigasinya yang merupakan tanggapan dari hasil identifikasi risiko.

5.1.6.4. Deliverable

Kebijakan ini dapat menghasilkan standar atau prosedur kerangka kerja pengelolaan risiko TI yang terintegrasi dengan kerangka kerja pengelolaan risiko perusahaan.

5.2. Kebijakan Operasional

5.2.1. Pengelolaan Layanan TI

5.2.1.1. Definisi

Kebijakan pengelolaan layanan TI adalah kebijakan yang mengatur tata kelola layanan TI yang bertujuan agar proses layanan TI dapat teridentifikasi dan didefinisikan dengan baik untuk mencapai kinerja TI yang diharapkan dan kelangsungan layanan TI perusahaan.

5.2.1.2. Ruang Lingkup

Kebijakan pengelolaan layanan TI meliputi antara lain proses – proses :
(Tahapan *Service Strategy*)

- Pengelolaan Service Portfolio (*Service Portfolio Management*)

Definition note : Service Portfolio Management is a dynamic method for governing investments in service management across the enterprise and

16



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

managing them for value. (Reference source : ITIL v3 – Service Strategy Book).

Proses pengelolaan portofolio layanan yang bertujuan memberikan arahan strategis dan pengelolaan investasi pada pengelolaan layanan TI, sehingga portofolio layanan yang optimal tetap dapat dipelihara.

■ Pengelolaan Keuangan Layanan TI (*Financial Management*)

Definition note: The function and processes responsible for managing an IT Service Provider's Budgeting, Accounting and Charging Requirements. (Ref source : ITIL v3 – Service Strategy Book).

Proses pengelolaan keuangan layanan TI yang meliputi pengelolaan anggaran, akunting, dan penagihan biaya dari penyedia layanan TI.

■ Pengelolaan Permintaan Layanan TI (*Demand Management*)

Definition note :Activities that understand and influence Customer demand for services and the provision of Capacity to meet these demands. (Reference source : ITIL v3 – Service Strategy Book).

(Tahapan *Service Design*)

■ Pengelolaan Katalog Layanan TI (*Service Catalogue Management*)

Definition note : Service Catalogue Management is to provide a single source of consistent Information on all of the agreed services, and ensure that is widely available to those who are approved to access it. (Referenc. source : ITIL v3 – Service Design Book).

■ Pengelolaan tingkat layanan TI (*Service Level Management*)

Proses pengelolaan tingkat layanan TI adalah proses yang mengelola perjanjian tingkat layanan TI dengan pengguna, serta pelaporan hasil layanan TI selama dijaminkan. Pengelolaan tingkat layanan dapat dikaitkan dengan pola *charge back* (jika diterapkan) untuk menyelaraskan kualitas layanan yang diberikan dengan upaya layanan TI yang dilakukan pengelola TI.

■ Pengelolaan kapasitas (*Capacity Management*)

Proses pengelolaan kapasitas infrastruktur layanan TI adalah proses yang mengelola penggunaan sumber daya infrastruktur TI dan proses pemenuhan kebutuhan kapasitas infrastruktur untuk layanan TI yang dijaminkan agar tetap memiliki kinerja dan tingkat ketersediaan yang baik.

■ Pengelolaan ketersediaan layanan TI (*Availability Management*)

Proses pengelolaan ketersediaan layanan TI adalah proses yang mengelola ketersediaan layanan TI baik *software/aplikasi, infrastruktur*



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

dan jaringan agar tetap dapat beroperasi sesuai dengan tingkat layanan yang dijaminkan.

- Pengelolaan kesinambungan layanan TI (*Service Continuity Management*)
Proses pengelolaan kesinambungan layanan TI adalah proses yang mengelola kesinambungan layanan TI agar tetap dapat beroperasi sesuai dengan tingkat layanan yang dijaminkan. Salah satu upayanya antara lain dengan adanya *Disaster Recovery Plan (DRP)* untuk layanan kritikal.

(Tahapan *Service Transition*)

- Pengelolaan Perubahan (*Change Management*)
Proses pengelolaan perubahan seluruh aspek layanan TI yang berupa identifikasi permintaan perubahan, identifikasi dampak akibat perubahan layanan TI, pelaksanaan perubahan layanan TI, dan pelaporan perubahan layanan TI.
- Pengelolaan Konfigurasi (*Service Asset and Configuration Management*)
Proses pengelolaan konfigurasi adalah proses yang mengelola pencatatan konfigurasi sistem layanan TI baik berupa aplikasi maupun infrastruktur serta tata cara perubahan konfigurasi yang diperlukan.
- *Release and Deployment Management*
Proses pengelolaan *release* atau versi aplikasi adalah proses yang berupa identifikasi pencatatan versi aplikasi yang beroperasi, penyimpanan *source* aplikasi yang dioperasikan, dan proses validasi bahwa versi aplikasi yang dioperasikan sama dengan *source* versi aplikasi yang disetujui untuk dioperasikan.
- *Service Validation and Testing*
Definition note : The process responsible for Validation and testing of a new or changed IT service. Service Validation and Testing ensures that IT Service matches its design specification and will meet the needs of the business. (*Reference source : ITIL v3 – Service Transition Book*).
- *Knowledge Management*
Definition note : The process responsible for gathering, analysing, storing and sharing knowledge and information within an Organization. The primary purpose of Knowledge Management is to improve Efficiency by reducing the need to rediscover knowledge. (*Reference source : ITIL v3 – Service Transition Book*)



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

(Tahapan *Service Operation*)

▪ *Service desk*

Pengelolaan fungsi layanan untuk penerimaan laporan insiden, gangguan, keluhan, dan permintaan layanan TI yang pada umumnya berupa *call center* atau helpdesk.

▪ *Event Management*

Definition note : The process that monitors all events that occur through the IT infrastructure to allow for normal operation and also to detect and escalate exception conditions. (Reference source : ITIL v3 – Service Operation Book).

▪ Pengelolaan Insiden Layanan TI (*Incident Management*)

Proses pengelolaan insiden layanan TI yang berupa penerimaan laporan insiden, penanganan insiden, eskalasi dan pelaporan insiden layanan TI.

▪ Pengelolaan Permasalahan Layanan TI (*Problem Management*)

Proses pengelolaan permasalahan layanan TI yang berupa identifikasi masalah dari laporan insiden, penyelesaian masalah, eskalasi permasalahan dan pelaporan permasalahan layanan TI.

▪ Pengelolaan Permintaan Layanan TI (*Request Fulfilment*)

Definition note : The process for dealing with service requests – many of them actually smaller, lower-risk, changes – initially via Service Desk, but using a separate process similar to that of Incident Management but with separate Request fulfilment records / tables – where necessary linked to the Incident / Problem record(s) that initiated the need for the request. (Reference source : ITIL v3 – Service Operation Book).

▪ Pengelolaan Akses (*Access Management*)

Definition note : The process for granting authorized users the right to use a service, while restricting access to non-authorized users. It is based on being able accurately to identify authorized users and then manage their ability to access services as required during different stages of their Human Resources (HR) or contractual lifecycle. (Reference source : ITIL v3 – Service Operation Book).

(Tahapan *Continual Service Improvement*)

▪ *Continual Service Improvement (7-Step) process*

Continual Service Improvement uses the 7-Step Improvement process as following :

1. Define what you should measure

2. Define what you can measure

6



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

3. *Gathering the data*
4. *Processing the data*
5. *Analysing the data*
6. *Presenting and using the information*
7. *Implementing corrective action*

(Reference source : ITIL v3 – Continual Service Improvement Book).

- *Service Measurement and Reporting*
To coordinate the design of metrics, data collection and reporting activities from the other processes and functions.

5.2.1.3. *Deliverable*

Operasionalisasi kebijakan ini dapat dituangkan dalam prosedur atau standar yang mengatur secara lebih detail proses yang diperlukan dalam menyelenggarakan layanan TI. *Best practice* yang dapat digunakan sebagai referensi dalam penyusunan prosedur atau standar proses ini adalah *IT Infrastructure Library* (ITIL) dengan penyesuaian yang diperlukan.

5.2.2. Pengelolaan Sekuriti TI

5.2.2.1. Definisi

Kebijakan pengelolaan sekuriti TI adalah kebijakan yang mengatur tata kelola sekuriti TI dalam perusahaan.

5.2.2.2. Tujuan

Kebijakan ini bertujuan untuk menjaga kerahasiaan (*confidentiality*), integritas (*integrity*), dan ketersediaan (*availability*) informasi perusahaan.

5.2.2.3. Ruang Lingkup

Kebijakan pengelolaan sekuriti TI meliputi aspek-aspek tentang pendefinisian aturan sekuriti TI, yang meliputi rencana sekuriti TI, klasifikasi aset TI, prosedur sekuriti, monitoring, pendekripsi, pelaporan, penyelesaian *vulnerabilities* & insiden sekuriti, serta rencana kesinambungan bisnis perusahaan atau *Business Continuity Plan (BCP)*. Note 1: Ruang lingkup pengelolaan sekuriti TI terkait BCP adalah pada *information security* pada BCP.

Note 2: Dalam ruang lingkup Pengelolaan Sekuriti TI : Belum secara spesifik menyebutkan kebijakan terkait **pengelolaan operasional, pengelolaan email, pengelolaan account-password, pengelolaan antivirus** (hanya ada pada bagian Deliverable, salah satunya terkait email).



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA

5.2.2.4. Deliverable

Pendefinisian secara lebih detail untuk kebijakan ini dapat dituangkan dalam suatu prosedur atau standar sekuriti TI yang pada umumnya mengadopsi proses *Information Security Management System* (ISMS) yang berbasis ISO 27000 disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan. Salah satu standar atau *guideline* sekuriti yang umum digunakan adalah kebijakan *acceptable use of IT assets* seperti bagaimana penggunaan email perusahaan, laptop perusahaan, jaringan internal perusahaan, dan hal lain yang perlu diatur pemakaiannya.

5.2.3. Pengelolaan Layanan Pihak Ketiga

5.2.3.1. Definisi

Kebijakan pengelolaan pihak ketiga adalah kebijakan yang mengatur tata kelola layanan TI yang dilakukan oleh pihak ketiga (*outsourcing*).

Layanan ini dapat berupa jasa pengembangan, layanan infrastruktur, layanan penyediaan data dan hal lain yang terkait dengan layanan TI.

5.2.3.2. Tujuan

Kebijakan pengelolaan pihak ketiga bertujuan untuk menjamin bahwa layanan yang dijalankan oleh pihak ketiga (*suppliers, vendors, & partners*) memenuhi kebutuhan bisnis perusahaan dan juga meminimalkan risiko bisnis jika pihak ketiga tidak dapat memenuhi kewajibannya dalam memberikan layanan TI.

5.2.3.3. Ruang Lingkup

Kebijakan ini meliputi pendefinisian tugas, tanggung jawab, dan ekspektasi dalam perjanjian dengan pihak ketiga. Demikian pula halnya dengan pendefinisian proses *reviewing* dan *monitoring* perjanjian pihak ketiga untuk pemenuhan persyaratan kepatuhan (*compliance*) terhadap aturan yang berlaku dan efektivitas layanan TI perusahaan. Disamping hal tersebut kebijakan pengelolaan layanan pihak ketiga ini harus mengatur pengelolaan risiko layanan TI oleh pihak ketiga untuk meminimalkan risiko bisnis yang berkaitan dengan apabila pihak ketiga tidak dapat memenuhi kewajibannya dalam memberikan layanan TI perusahaan. Kebijakan ini mengatur proses identifikasi hubungan pihak ketiga, *supplier relationship management*, *supplier risk management*, dan *supplier performance monitoring*.

5.2.3.4. Deliverable

Implementasi kebijakan ini dapat berupa pembuatan kontrak dengan pihak ketiga berdasarkan *template* kontrak yang dibuat berdasarkan persyaratan yang berlaku dalam kebijakan ini, prosedur pengelolaan hubungan kemitraan dengan pihak ketiga, prosedur pengelolaan risiko untuk layanan pihak ketiga, dan prosedur pemantauan kinerja pihak ketiga.



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

5.2.4. Monitor & Evaluasi Kinerja TI

5.2.4.1. Definisi

Kebijakan monitor dan evaluasi kinerja TI adalah kebijakan yang mengatur pengelolaan indikator kinerja TI hingga level korporat dan sistematika pelaporan kinerja serta tindak lanjut yang diperlukan jika terjadi deviasi.

5.2.4.2. Tujuan

Kebijakan ini bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh kinerja TI sesuai dengan arahan dan kebijakan yang berlaku.

5.2.4.3. Ruang Lingkup

Kebijakan ini meliputi pengaturan pendekatan dan metoda monitoring kinerja TI, pendefinisian dan cara pengumpulan data, proses asesmen kinerja TI, proses pelaporan kinerja TI secara periodik, dan proses perencanaan remediasi akibat deviasi hasil asesmen kinerja TI.

5.2.4.4. Deliverable

Implementasi kebijakan ini dapat dituangkan dalam prosedur pengukuran kinerja yang didefinisikan dalam KPI (*Key Performance Indikator*) unit, prosedur tata cara pengumpulan data kinerja TI, prosedur proses pelaksanaan asesmen kinerja TI, prosedur pelaporan kinerja TI, dan prosedur tata cara remediasi deviasi kinerja TI.

5.2.5. Monitor & Evaluasi Pengendalian Internal

5.2.5.1. Definisi

Kebijakan monitor dan evaluasi pengendalian internal (*internal control*) adalah kebijakan yang diperlukan.

5.2.5.2. Tujuan

Untuk memberikan jaminan mengenai operasi TI yang efektif dan efisien dan kepatuhannya terhadap kebijakan dan aturan yang berlaku.

5.2.5.3. Ruang Lingkup

Kebijakan ini mengatur proses monitoring dan pelaporan pengecualian control (*control exception*), pengelolaan asesmen dan hasil dari *control self assessment* (CSA), mengelola proses remediasi, dan *review* pihak ketiga.

5.2.5.4. Deliverable

Implementasi kebijakan ini dapat dituangkan dalam pendefinisian pengendalian internal yang akan diterapkan dalam layanan TI, prosedur pelaporan pengecualian kontrol, prosedur asesmen dan *control self assessment*, prosedur tata cara remediasi, dan prosedur tata cara mengevaluasi pihak ketiga.



**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

5.2.6. Pengelolaan *Compliance External Regulation*

5.2.6.1. Definisi

Kebijakan pengelolaan *compliance external regulation* adalah kebijakan yang mengatur proses identifikasi kebutuhan *compliance* dan proses evaluasi untuk menjamin *compliance* terhadap aturan yang berlaku.

5.2.6.2. Tujuan

Kebijakan ini bertujuan untuk memastikan bahwa persyaratan aturan atau hukum yang berlaku telah dipatuhi.

5.2.6.3. Ruang Lingkup

Kebijakan ini mengatur proses identifikasi persyaratan *compliance*, mengoptimalkan dan mengevaluasi tanggapan terhadap hasil audit, memastikan tingkat kepatuhan, dan menyusun laporan yang terintegrasi dengan bisnis.

5.2.6.4. Deliverable

Implementasi kebijakan ini dapat dituangkan dalam pendefinisian kebutuhan persyaratan *compliance* terhadap aturan tertentu (misal : Sarbanes-Oxley, Basel II, PCI, Peraturan Bank Indonesia no.9/15/PBI/2007, dll), prosedur pengelolaan *review* terhadap audit eksternal dan prosedur penyusunan laporan yang terintegrasi dengan laporan bisnis.

6. MODEL ASSESSMENT

Maturity model (COBIT 4) merupakan mekanisme *assessment* tata kelola TI untuk mengevaluasi tingkat penerapan tata kelola TI dalam suatu entitas atau perusahaan. Dalam *maturity model* tingkat penerapan tata kelola TI diukur dari pelaksanaan pengendalian internal yang dipetakan menurut 5 (lima) level pencapaian, dimana masing-masing menunjukkan kualitas pelaksanaan dari masing-masing pengendalian di dalam organisasi/unit kerja.

Peta pengelompokan masing-masing pengendalian internal disusun berdasarkan kontrol yang terdapat dalam kebijakan yang berlaku, baik secara keseluruhan kontrol maupun dipilih menurut asesmen risiko yang telah disusun berdasarkan kondisi organisasi atau perusahaan.

Tingkatan dalam *maturity model* dapat disampaikan sebagai berikut :

Level Maturity	Keterangan
-----------------------	-------------------

- | | |
|-----|---|
| ▪ 0 | <i>Non-Eksis</i> , Proses tidak adadan Organisasi tidak mengenali adanya Tata Kelola TI |
| ▪ 1 | <i>Initial/AdHoc</i> , Proses kadang dilaksanakan/ Adhoc (khusus) kasus demi kasus |



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

dan tidak ada standarisasi serta tidak terorganisir.

- 2 *Berulang*, Proses telah dibentuk namun belum ada koordinasi dari prosedur standar dan tanggung jawab serta tidak terdokumentasi.
- 3 *Terdefinisi*, Proses selalu dilaksanakan, standarisasi, terdokumentasi, dan dikomunikasikan.
- 4 *Terkelola*, Proses selalu dilaksanakan, terdokumentasi, dikomunikasikan, dikelola dengan baik serta dapat diukur pencapaiannya.
- 5 *Optimal*, Proses selalu dilaksanakan, terdokumentasi, dikomunikasikan, dikelola, dapat diukur dan dapat dioptimasi hasilnya sesuai dengan kebutuhan organisasi secara otomatis (dapat memanfaatkan tool).

Metoda pelaksanaan asesmen dilakukan melalui survei yang dilakukan terhadap para pelaku kontrol: pemilik proses, pengelola TI, maupun pengelola kebijakan TI pada suatu organisasi korporasi. Dalam beberapa kasus survei dilakukan terhadap karyawan yang dipilih sesuai dengan pertimbangan akuntabilitas pelaksanaan pengendalian internal sesuai dengan job posisi.

Pelaksana asesmen dapat dilakukan secara internal perusahaan (mandiri) atau secara independen dengan melibatkan pihak lain. Target *maturity level* dalam 5 tahun sesuai dengan rekomendasi kementerian BUMN dan mengacu kepada *best practice* standar di industri dunia adalah: Level 3.

Catatan *maturity level* : Untuk mencapai target *maturity level* 3 dalam 5 tahun mungkin bisa tercapai dengan asumsi semua sumber daya/aspek yang dibutuhkan terpenuhi, antara lain dana, *people (skills and competency, quantity)*, *tools, culture, management support*.

Sebaiknya poin dalam panduan kebijakan lebih ditekankan pada tujuan pentingnya *maturity measurement*, karena *maturity measurement* bukanlah tujuan akhir, lebih sebagai alat pendukung untuk pencapaian tujuan bisnis. Perlu diperhatikan bahwa dalam BUMN terdiri atas perusahaan-perusahaan yang datang dalam industri yang beragam dan kondisi internal perusahaan yang berbeda (*capability, finance*, dan sebagainya). Untuk itu sebaiknya selain melihat pada *best practice*, juga melakukan *benchmark* pada **industri yang sama**, dan mendiskusikan terlebih dahulu untuk mencapai suatu kesepakatan bersama akan target *maturity level* yang hendak dituju pada tiap-tiap BUMN.

7. PANDUAN *CHECKLIST TATA KELOLA TI*

Panduan *checklist* tata kelola TI diberikan sebagai pedoman bagi perusahaan dalam melaksanakan implementasi tata kelola TI sebagai dasar pelaksanaan fungsi monitor dan evaluasi pengendalian internal (*internal control*) tata kelola TI. Pelaksanaan *checklist* diperlukan untuk memberikan jaminan mengenai operasi TI yang efektif dengan tingkat kepatuhan terhadap kebijakan dan aturan yang berlaku.

Komposisi pengisian item dalam *checklist* dapat berbeda untuk setiap perusahaan sesuai dengan kondisi dan tingkat *maturity* implementasi tata kelola TI di masing-masing perusahaan tersebut.



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA

A. Checklist sebagai fungsi monitor implementasi Kebijakan Strategis

No	Kebijakan	Pelaksanaan	Bukti Dokumentasi (Evidence)	Komunikasi (Sosialisasi)
1	Penetapan Peran TI Perusahaan	<input type="checkbox"/> Tidak ada <input type="checkbox"/> Kadang ada <input type="checkbox"/> Selalu ada	1. Statement (IT Enabler) dalam dokumen strategy perusahaan (RJPP) 2. KPI/ Key Performance Indicator dan atau BSC/ Balance Score Card	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
2	Perencanaan TI Perusahaan	<input type="checkbox"/> Tidak ada <input type="checkbox"/> Kadang ada <input type="checkbox"/> Selalu ada	1. IT Strategic BSC (1th, 3th s/d 5th) 2. IT Roadmap Master Plan IT	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
3	Kerangka Kerja Proses & Organisasi TI	<input type="checkbox"/> Tidak ada <input type="checkbox"/> Kadang ada <input type="checkbox"/> Selalu ada	1. IT Steering Committee 2. Pengelolaan IT policy, IT operation & Development (Procedure)	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
4	Pengelolaan Sumber Daya TI	<input type="checkbox"/> Tidak ada <input type="checkbox"/> Kadang ada <input type="checkbox"/> Selalu ada	1. Prosedur pengelolaan SDM : - Kompetensi/ Job Description - Rumpun Jabatan/ Struktur - Pelatihan 2. Prosedur Pengelolaan Data/ Informasi 3. Prosedur pengelolaan HW/SW 4. Prosedur pengelolaan Infrastruktur (Data centre, Network, ...)	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
5	Pengelolaan Investasi TI	<input type="checkbox"/> Tidak ada <input type="checkbox"/> Kadang ada <input type="checkbox"/> Selalu ada	1. RKAP , RJPP 2. IT Alignment Balance Score Card 3. 4. Horizontal Alignment Prosedur pengelolaan Pengadaan investasi TI	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
6	Pengelolaan Risiko TI	<input type="checkbox"/> Tidak ada <input type="checkbox"/> Kadang ada <input type="checkbox"/> Selalu ada	1. Prosedur Risk Assessment 2. Disaster Recovery Plan 3. Disaster Recovery Centre	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak



Lampiran I
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA

B. Checklist sebagai fungsi monitor implementasi Kebijakan Operasional

No	Kebijakan	Pelaksanaan	Bukti Dokumentasi (Evidence)	Komunikasi (Sosialisasi)
1	Pengelolaan Layanan TI	<input type="checkbox"/> Tidak ada <input type="checkbox"/> Kadang ada <input type="checkbox"/> Selalu ada	1. Prosedur Helpdesk 2. Prosedur atau Standard Layanan TI (system manual) 3. Implementasi ITIL (misal: Service desk, Incident Mgt, Change Mgt..)	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
2	Pengelolaan Sekuriti TI	<input type="checkbox"/> Tidak ada <input type="checkbox"/> Kadang ada <input type="checkbox"/> Selalu ada	1. Standar atau guideline sekuriti yang umum digunakan dan acceptable use of IT assets seperti penggunaan email, atau PC/ Laptop perusahaan, 2. Prosedur kemanan jaringan internal perusahaan, dan hal lain yang perlu diatur pemakaiannya.	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
3	Pengelolaan Layanan Pihak Ketiga	<input type="checkbox"/> Tidak ada <input type="checkbox"/> Kadang ada <input type="checkbox"/> Selalu ada	1. Pengelolaan perjanjian & kontrak 2. Tersedianya kontrak template untuk pengelolaan kontrak yg lebih profesional 3. Laporan Evaluasi dan Monitoring perjanjian ke pihak ketiga	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
4	Monitor & Evaluasi Kinerja TI	<input type="checkbox"/> Tidak ada <input type="checkbox"/> Kadang ada <input type="checkbox"/> Selalu ada	1. Prosedur pengukuran dan pelaporan kinerja TI 2. Prosedur untuk monitor & Evaluasi kinerja (KPI)	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
5	Monitor & Evaluasi Pengendalian Internal	<input type="checkbox"/> Tidak ada <input type="checkbox"/> Kadang ada <input type="checkbox"/> Selalu ada	1. Dokumen <i>Checklist</i> Tata Kelola TI 2. Prosedur asesmen Tata Kelola TI dan evauasi pihak ketiga	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
6	Pengelolaan Compliance External Regulation (Optional)	<input type="checkbox"/> Tidak ada <input type="checkbox"/> Kadang ada <input type="checkbox"/> Selalu ada	1. Standard Regulasi Eksternal (Check list) 2. Assesmen terhadap External Compliance yang dicapai	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI
BADAN USAHA MILIK NEGARA**

ttd.

Salinan sesuai dengan aslinya
Kepala Biro Hukum,

DAHLAN ISKAN

Hambra
NIP 19681010 199603 1001



MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA

SALINAN

LAMPIRAN II

PERATURAN MENTERI BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR : PER- 02/MBU/2013

TENTANG

PANDUAN PENYUSUNAN PENGELOLAAN TEKNOLOGI INFORMASI
BADAN USAHA MILIK NEGARA *b*



Lampiran II
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

**PANDUAN PENYUSUNAN
MASTER PLAN TEKNOLOGI INFORMASI
BADAN USAHA MILIK NEGARA**

1. Ringkasan Eksekutif

a. Definisi

Rangkuman singkat mengenai MPTI (Master Plan Teknologi Informasi) yang mencerminkan deksripsi dan maksud pembuatan MPTI pada BUMN yang bersangkutan

b. Tujuan

Menjelaskan mengenai tujuan penyusunan MPTI dan hubungannya dengan rencana strategis perusahaan

c. Kegiatan

Menyampaikan gambaran singkat dari tahapan penyusunan suatu strategi TI agar tujuan MPTI tercapai

2. Lembar Pengesahan

a. Definisi

Sebagai lembar persetujuan dan kesepakatan dari BOD (*Board of Director*) terhadap pemberlakuan MPTI.

b. Tujuan

Sebagai Komitmen dan tanggung jawab bersama seluruh BOD untuk pelaksanaan dari MPTI

c. Kegiatan

Memuat lembar Pengesahan BOD sebagai komitmen pelaksanaan MPTI sebagai rencana strategis Perusahaan

- Definisi MPTI

Uraian perlunya MPTI dan mendukung rencana strategis perusahaan tercapai optimal

- Tujuan MPTI

Sebagai panduan pemanfaatan teknologi informasi harus dapat memberikan nilai manfaat yang optimal bagi perusahaan

- Kegiatan MPTI

Memuat uraian pendahuluan dari MPTI dan gambaran singkat dari tahapan implementasinya *b8*



Lampiran II
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

**BAB I
KONTEKS BISNIS**

1.1 KONTEKS BISNIS

1.1.1 Definisi Konteks Bisnis

Cara perusahaan untuk mencapai tujuan/sasaran kedepan sesuai dengan visi dan misi perusahaan

1.1.2 Tujuan Konteks Bisnis

- Memahami Visi, Misi, Tujuan dan Strategi Perusahaan
- Memahami Bisnis Inti (*Core Business*) Perusahaan
- Memahami Fungsi dan Peran Perusahaan dalam menjalani usaha
- Memahami kebutuhan *stakeholder* (pemangku kepentingan)

1.1.3 Kegiatan Konteks Bisnis

- Mempelajari seluruh program/inisiatif bisnis perusahaan yang termasuk dalam Rencana Jangka Panjang Perusahaan atau dokumen resmi perusahaan lainnya.
- Melakukan survey dan analisa internal dan eksternal
- Melakukan wawancara langsung dengan BOD, BOC, pimpinan Unit dan Pelanggan Utama

1.1.4 Dokumen Pendukung Konteks Bisnis

1. Visi dan Misi Perusahaan

- a. Visi Perusahaan
Lihat *Corporate Plan/RJPP*
- b. Misi Perusahaan
Lihat *Corporate Plan/RJPP*

2. Bidang Usaha Perusahaan

Dirinci sesuai bidang usaha pokok, lihat RJPP/*Corporate Plan*

3. Tujuan Perusahaan, Aspirasi Manajemen Puncak dan Falsafah Usaha Perusahaan

a. Tujuan Perusahaan

Lihat tujuan perusahaan yang digariskan dalam RJPP/*Corporate Plan*



**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

b. Aspirasi Manajemen Puncak

Identifikasi aspirasi yang manajemen puncak melalui metode wawancara langsung

c. Falsafah Usaha Perusahaan

Definisi falsafah usaha yang berfungsi untuk mengarahkan dan ikut menentukan keberhasilan usaha.

4. Strategi Perusahaan

a. Strategi Dasar Perusahaan

Strategi dasar perusahaan merupakan pola dasar kebijakan manajemen perusahaan secara menyeluruh, yang memadukan kegiatan semua unit di dalam perusahaan guna mencapai sasaran perusahaan berdasarkan kondisi/posisi perusahaan saat ini (*growth strategy, adaptive growth dan rapid growth strategy*).

b. Strategi Bidang (Fungsional)

Strategi Bidang atau Strategi Fungsional merupakan pola kebijakan yang digariskan oleh pimpinan bidang untuk menunjang strategi dasar perusahaan. Strategi ini merupakan pokok acuan singkat dari rencana kegiatan yang akan dijalankan oleh bagian-bagian yang ada dalam perusahaan, dan menjabarkan strategi dasar dengan cara memberikan rincian mengenai bagaimana bagian-bagian utama perusahaan tersebut akan dikelola di masa mendatang.

5. Struktur Organisasi dan Lokasi

a. Struktur Organisasi

Sesuai struktur organisasi yang berlaku saat ini mulai dari Kantor Pusat, Cabang dan Anak Perusahaan.

b. Lokasi Kegiatan Usaha Perusahaan

Sesuai dengan lokasi dan wilayah kegiatan usahanya.

6. Fungsi, Proses dan Kegiatan Usaha

Menggambarkan area fungsional perusahaan dengan berbagai fungsi kegiatan usahanya secara umum.



Lampiran II
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

1.2 KEBUTUHAN BISNIS

1.2.1 Definisi Kebutuhan Bisnis

Menggambarkan strategi bisnis perusahaan yang memerlukan dukungan TI dalam rangka mewujudkan tercapainya visi, misi, sasaran, tujuan dan strategi perusahaan.

1.2.2 Tujuan Kebutuhan Bisnis

- Memahami harapan perusahaan terhadap TI
- Memahami pentingnya menyelaraskan bisnis & TI

1.2.3 Kegiatan Kebutuhan Bisnis

- Melakukan survei dan analisa sistem bisnis internal dan eksternal
- Melaksanakan survei dan analisa sistem TI pendukung bisnis

1.2.4 Dokumen Pendukung Kebutuhan Bisnis

- Hubungan antara Fungsi dan Tujuan Bisnis serta Pemanfaatan TI
- Identifikasi kebutuhan Informasi Perusahaan *ls*



**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

**BAB II
KAJIAN TI**

2.1 ASSESMENT TI PADA SAATINI

2.1.1 Definisi Assesmen TI

Mengidentifikasi portofolio, aplikasi, teknologi, organisasi TI , kebijakan dan pemakaian TI saat ini serta melakukan *assement* agar TI bisa selaras dengan kebutuhan strategik dan industri.

2.1.2 Tujuan Assesmen TI

Mendapatkan pemahaman dasar dari kondisi TI pada saat ini, dan kemampuan untuk mencapai tujuan bisnis 5 tahun kedepan, termasuk proses bisnis, arsitektur TI (infrastruktur dan aplikasi), organisasi dan portofolio rencana proyek TI

2.1.3 Kegiatan Assesmen TI

- Konsolidasi dan review informasi yang tersedia berkaitan dengan proses, aplikasi, infrastruktur dan portofolio proyek, melakukan assesmen bisnis dan proses TI , kerangka kerja dan mekanisme *governance*
- Mereview inventaris dan arah kebijakan aplikasi pada saat ini. Menentukan status *life cycle* dari aplikasi dan memenuhi tujuan bisnis.
- Mengasses infrastruktur pendukung aplikasi strategik termasuk *network internal, extranet, internet, data center, hosting, storage, desktop* dan *hardware server*
- Melakukan assesmen Organisasi TI dan model operasi
- Mendapatkan dan melakukan assesmen rencana pendanaan/*capex, opex* TI

2.1.4 Dokumen Pendukung Assesmen TI

Memahami kondisi TI pada saat ini, terhadap berbagai aspek

2.1.5 Alat Bantu Assesmen TI

- *IT Capability Assessment*
- *IT Process Maturity Level* /s



**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

2.2 Tren Industri TI & Best Practice

2.2.1 Definisi Tren TI

Menilai dan mengevaluasi perkembangan teknologi dan *best practice* TI di industry sejenis.

2.2.2 Tujuan Tren TI

Mengkaji dan mempelajari tren dan inovasi TI saat ini

2.2.3 Kegiatan Tren TI

- Meneliti dan menginvestigasi tren TI , berdasarkan pada tujuan strategik dan kebutuhan teknologi.
- Melakukan *benchmarking* dengan berbagai analisa *benchmarking*
- Meneliti dan menginvestigasi berbagai *best practice*

2.2.4 Dokumen Pendukung Tren TI

- Informasi dan data tren TI saat ini dan praktek inovasi TI di sector industri yang relevan
- Informasi dan data yang terkait dengan best practice yang relevan. Contoh : *Project Management Professional*, eTOM (*enhance Telecom Operation Map*) dll

2.2.5 Alat Bantu Tren TI

- *Industry Print*
- *Benchmarking Tools*

2.3 ARAH STRATEGI TI

2.3.1 Definisi Strategi TI

Mengembangkan visi, misi dan strategi TI agar dapat memenuhi kebutuhan organisasi sekarang dan di masa mendatang. Mengidentifikasi dan menganalisa gap antara keadaan sekarang dan arah strategis yang diharapkan, sehingga dapat mengambil inisiatif untuk mencapai tujuan pengembangan TI.

2.3.2 Tujuan Strategi TI

- Mengembangkan visi 3-5 tahun agar TI dapat memenuhi kebutuhan organisasi
- Menyesuaikan organisasi TI dengan tujuan bisnis, strategi dan rencana kedepan yang potensial

2.3.3 Kegiatan Strategi TI

- Melakukan pertemuan dengan pimpinan bisnis unit, untuk membahas tema strategik, serta kebutuhan dan harapan peran TI terhadap bisnis.
- Identifikasi strategi TI yang mendukung tujuan bisnis.
- Merasionalisasi proyek-proyek TI agar sinkron dengan tema strategik TI ke depan.



Lampiran II
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

- Merancang arsitektur TI yang mendukung penyesuaian bisnis : informasi, aplikasi, infrastruktur / network, operasional.
- Proses manajemen bisnis TI , seperti governance, manajemen portofolio
- Menetapkan fungsi TI / Organisasi / Skill

2.3.4 Dokumen Pendukung Strategi TI

- Visi, Misi dan Strategi TI
- Arsitektur TI yang mendukung penyesuaian bisnis : informasi, aplikasi, infrastruktur / network, operasional
- SDM & Organisasi TI yang selaras tujuan bisnis perusahaan
- Inisiatif-inisiatif TI tahunan, 3-5 tahun ke depan.

2.3.5 Alat Bantu Strategi TI

- *Corporate IT Strategic Vision*
- *IT Portofolio Alignment Assesment*
- *Target Investment Mix*
- *Reference Architecture*
- *Desired Role of IT Tool*
- *Workshop Materials* 



Lampiran II
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

**BAB III
PORTOFOLIO PROYEK**

3.1 IDENTIFIKASI ARSITEKTUR (MENDEFINISIKAN STRATEGI APLIKASI)

3.1.1 Definisi Strategi Aplikasi

Mendefinisikan strategi dan rancangan arsitektur aplikasi secara menyeluruh sesuai dengan tujuan perusahaan

3.1.2 Tujuan Strategi Aplikasi

Menetapkan rancangan aplikasi yang terinci, yang diselaraskan dengan arah organisasi untuk 3-5 tahun mendatang, misalkan dengan *Target Operating Model* (TOM)

3.1.3 Kegiatan Strategi Aplikasi

- Menetapkan kesenjangan kondisi aplikasi saat ini dengan tujuan bisnis
- Mengevaluasi alternatif-alternatif aplikasi dan teknologi untuk mengatasi gap
- Membandingkan beberapa aplikasi yang mendukung tujuan strategis bisnis dengan solusi-solusi yang terbaik di industri masing-masing. Misal SAP, Oracle,dll.
- Mengevaluasi urutan prioritas yang berdampak pada pencapaian tujuan bisnis strategis
- Mengevaluasi beberapa pilihan implementasi, yang berkaitan langsung secara strategis untuk meningkatkan return, memaksimalkan performa, mengurangi risiko dan meningkatkan fleksibilitas

3.1.4 Dokumen Pendukung Strategi Aplikasi

- Usulan alternatif aplikasi
- Strategi aplikasi yang diharapkan di masa depan

3.1.5 Alat Bantu Strategi Aplikasi

- *Risk and Value Analysis*
- *Prior Value Analysis*
- *Dependencies Analysis*

3.2 STRATEGI PENGEMBANGAN INFRASTRUKTUR

3.2.1 Definisi Pengembangan Infrastruktur

Membangun strategi pengembangan infrastruktur TI untuk mendukung tujuan bisnis

6



**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

3.2.2 Tujuan Pengembangan Infrastruktur

Menetapkan rancangan infrastruktur TI yang terinci diselaraskan dengan arah organisasi untuk 3-5 tahun mendatang, misalkan dengan *Target Operating Model* (TOM).

3.2.3 Kegiatan Pengembangan Infrastruktur

- Mengidentifikasi gap terhadap infrastruktur yang ada saat ini dengan infrastruktur yang akan dikembangkan.
- Mengembangkan alternative arsitektur infrastruktur untuk mendukung strategi aplikasi di masa mendatang.
- Membangun rancangan arsitektur untuk tiap-tiap infrastruktur yang telah teridentifikasi di atas.
- Mengembangkan sistem keamanan dan mengidentifikasi model untuk mendorong proses bisnis yang berkelanjutan.
- Mengembangkan sebuah rancangan arsitektur menyeluruh untuk memadukan semua infrastruktur selaras dengan perubahan dalam strategi bisnis

3.2.4 Dokumen Pendukung Pengembangan Infrastruktur

- Dokumen evaluasi untuk semua alternatif infrastruktur yang teridentifikasi
- Dokumen rancangan arsitektur infrastruktur

3.2.5 Alat Bantu Pengembangan Infrastruktur

- *Risk and Value Analysis*
- *Prior Value Analysis*
- *Dependencies Analysis*

3.3 TARGET MODEL PROSES

3.3.1 Definisi Model Proses

Membangun model proses yang sesuai dengan tujuan bisnis

3.3.2 Tujuan Model Proses

- Identifikasi kumpulan proses Sistem Informasi yang dibutuhkan untuk mendukung tujuan strategik bisnis.
- Membuat strategi proses yang berlaku saat ini

3.3.3 Kegiatan Model Proses

- Inventarisasi proses-proses yang ada.



**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

- Menentukan kumpulan proses yang dibutuhkan untuk mendukung tujuan bisnis strategis
- Membuat *gap analysis* antara praktik industri sejenis terkemuka dengan proses yang ada.
- Mengevaluasi urutan dan alternatif-alternatif roadmap
- Membangun satuan pengukuran, misalnya *Key Performance Indicator* (KPI), *Service Level Agreement* (SLA)

3.3.4 Dokumen Pendukung Model Proses

- Inventarisasi proses-proses yang ada
- Rekomendasi proses yang kritis untuk perbaiki agar menjadi proses yang sesuai dan tepat
- Perbaikan proses dimasa depan

3.3.5 Alat Bantu Model Proses

- *Risk and Value Analysis*
- *Prior Value Analysis*
- *Dependencies Analysis*

3.4 MENETAPKAN PORTFOLIO PROYEK DAN PENDANAAN

3.4.1 Definisi Portofolio Proyek

Menyusun portofolio proyek dan aspek keuangan yang terkait

3.4.2 Tujuan Portofolio Proyek

- Menuangkan rancangan konseptual aplikasi, arsitektur teknologi dan organisasi TI yang telah disetujui kedalam proyek-proyek.
- Mendefinisikan hasil portofolio proyek yang dibutuhkan untuk menyelaraskan TI dengan tujuan bisnis

3.4.3 Kegiatan Portofolio Proyek

- Mengevaluasi portofolio aplikasi dan teknologi
- Membuat daftar prioritas inisiatif
- Mengelompokkan dan mengkategorikan inisiatif
- Menentukan nilai investasi
- Melakukan analisa kemampuan sumber daya yang ada
- Membangun portofolio proyek *b*



Lampiran II
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA

3.4.4 Dokumen Pendukung Portofolio Proyek

Usulan portofolio proyek

3.4.5 Alat Bantu Portofolio Proyek

- *Risk and Value Analysis*
- *Prior Value Analysis*
- *Dependencies Analysis* ↗



Lampiran II
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

**BAB IV
ROADMAP**

4.1 ROADMAP (*DEVELOPE IS TRANSFORMATION ROADMAP*)

4.1.1 Definisi Roadmap

Menentukan waktu dan tahapan pengembangan TI untuk mendukung tujuan perusahaan.

4.1.2 Tujuan Roadmap

Menyusun rencana jangka pendek dan jangka panjang, implementasi TI, strategi aplikasi, infrastruktur TI dan model pendukung.

4.1.3 Kegiatan Roadmap

- Menetapkan inisiatif-inisiatif utama, estimasi biaya dan manfaat
- Membuat rancangan alternatif roadmap untuk 3-5 tahun
- Menyiapkan dan melaksanakan workshop roadmap
- Identifikasi persyaratan dan batasan transformasi
- Membuat jadwal tahapan strategi transformasi
- Identifikasi dan evaluasi dampak dari organisasi TI

4.1.4 Dokumen Pendukung Roadmap

Roadmap transformasi TI strategis yang terintegrasi

4.1.5 Alat Bantu Roadmap

- *Risk and Value Analysis*
- *Prior Value Analysis*
- *Dependencies Analysis*

4.2 MENYUSUN BUSINESS CASE

4.2.1 Definisi Business Case

Menyusun *business case*

4.2.2 Tujuan Business Case

- Menentukan *business case* untuk masing-masing inisiatif
- Mendapatkan persetujuan dari manajemen untuk inisiatif roadmap dan dampak finansial
- Membangun rencana anggaran 3-5 tahun ke depan



**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

4.2.3 Kegiatan Business Case

- Menyusun :
 - Perubahan sumber daya TI
 - Manfaat TI didalam proses bisnis yang terukur
 - Biaya anggaran TI
 - Model pengadaan (*Outsourced/in-sourced*)
- Menyajikan *business case* pada manajemen untuk mendapatkan persetujuan
- Menetapkan kesepakatan *business case*

4.2.4 Dokumen Pendukung Business Case

- Roadmap dan *business case* secara garis besar
- Anggaran TI

4.2.5 Alat Bantu Business Case

- *Risk and Value Analysis*
- *Prior Value Analysis*
- *Dependencies Analysis*

4.3 PERENCANAAN TI YANG BERKESINAMBUNGAN

4.3.1 Definisi Perencanaan TI

Mengevaluasi perubahan dan melakukan update secara berkesinambungan agar sesuai dengan tujuan bisnis

4.3.2 Tujuan Perencanaan TI

Menyelaraskan implementasi TI dengan strategi bisnis secara berkesinambungan

4.3.3 Kegiatan Perencanaan TI

- Melakukan identifikasi dan evaluasi besarnya perubahan
- Membuat dan menganalisa kemungkinan alternatif penyesuaian
- Mengupdate *rolling plan*
- Merevisi KPI untuk tahapan selanjutnya

4.3.4 Dokumen Pendukung Perencanaan TI

- Rencana teknologi yang sudah diupdate
- Rencana portofolio proyek
- Rencana pembiayaan
- Rencana sumber daya manusia *ke*



Lampiran II
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

4.3.5 Alat Bantu Perencanaan TI

- *Risk and Value Analysis*
- *Prior Value Analysis*
- *Dependencies Analysis*
- *Arsitektur Informasi*
- *Arsitektur Aplikasi*
- *Arsitektur Teknologi*
- *IT Valuation* *18*



Lampiran II
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

**BAB V
TATA KELOLA TI**

5.1 Definisi Tata Kelola TI

Suatu wewenang & tanggung jawab dari komisaris, direktur dan manager TI terkait dengan upaya TI menunjang strategi & tujuan organisasi, yang memanfaatkan mekanisme struktural, mekanisme komunikasi dan proses-proses tertentu.

5.2 Tujuan Tata Kelola TI

Membangun tata kelola, pengawasan, pengendalian, pemantauan dan audit pengembangan / implementasi MPTI

5.3 Kegiatan Tata Kelola TI

- Menyusun tata kelola pengembangan / implementasi TI
- Menyusun cara pengawasan dan pengendalian pengembangan / implementasi TI
- Menyusun cara pemantauan, audit proses pengembangan / implementasi TI

5.4 Dokumen Pendukung Tata Kelola TI

- Tata kelola pengembangan / implementasi TI
- Cara pengawasan dan pengendalian pengembangan / implementasi TI
- Cara pemantauan, audit proses pengembangan / implementasi TI

5.5 Alat Bantu Tata Kelola TI

- *Risk and Value Analysis*
- *Prior Value Analysis*
- *Dependencies Analysis*
- *COBIT* *fs*



Lampiran II
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

PENUTUP

1.1 Definisi

Uraian akhir dari materi MPTI, berisi kesulitan yang dialami selama penyusunan IT Master Plan, serta saran-saran yang bisa diberikan untuk perbaikan masalah di masa mendatang

1.2 Tujuan

Membuat kesimpulan secara ringkas, mengenai permasalahan yang dihadapi maupun saran-saran perbaikannya

1.3 Kegiatan

Me-review kegiatan penyusunan MPTI, membuat daftar kesulitan dan saran perbaikan

6



Lampiran II
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER - 02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA

LAMPIRAN

1 Definisi

Materi pendukung yang digunakan dalam penyusunan MPTI

2 Tujuan

Untuk mendapatkan penjelasan tambahan yang mungkin tidak didapatkan di dalam MPTI

3 Kegiatan

Menambahkan daftar dan salinan dokumen-dokumen tambahan, antara lain : Referensi, Notulen Rapat, dll

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI
BADAN USAHA MILIK NEGARA**

ttd.

DAHLAN ISKAN

Salinan sesuai dengan aslinya
Kepala Biro Hukum,

Hambra
NIP 19681010 199603 1001



MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA

SALINAN

LAMPIRAN III

PERATURAN MENTERI BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR : PER- 02/MBU/2013

TENTANG

PANDUAN PENYUSUNAN PENGELOLAAN TEKNOLOGI INFORMASI
BADAN USAHA MILIK NEGARA

68



MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA

PANDUAN
SINERGI TEKNOLOGI INFORMASI
BADAN USAHA MILIK NEGARA

BAB I
LATAR BELAKANG

a. Pengertian Sinergi TI

Sinergi TI BUMN adalah proses untuk mengoptimasi TI di BUMN. Dari perspektif *hardware*, tentunya TI BUMN harus mengupayakan pengendalian peningkatan jumlah server yang dipakai. Protokol komunikasi dan topologi jaringan yang berbeda juga harus diintegrasikan agar tercipta interkoneksi yang handal. Sedangkan dari sisi aplikasi bisa berupa proses bisnis, format-format laporan/informasi.

Dalam kondisi ekonomi seperti saat ini, ketersediaan sistem, data, aplikasi dan jaringan adalah sesuatu yang sangat penting bagi korporasi untuk bisa bertahan dan tumbuh. Aktifitas merger atau akuisisi bukan berarti hanya mengintegrasikan organisasi, namun termasuk pula menyatukan infrastruktur TI.

b. Landasan Pikiran

- Instruksi Presiden Nomor 5 Tahun 2008 tentang Restrukturisasi / Induk Perusahaan BUMN;
- Peraturan Menteri Negara BUMN No. PER-05/MBU/2008 tentang Pedoman Umum Pelaksanaan Pengadaan Barang dan Jasa di BUMN;
- Sinergi TI BUMN mengacu pada Instruksi Menteri Badan Usaha Milik Negara Nomor KEP-109/MBU/2002 tentang Sinergi Antar BUMN.



**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

**BAB II
LANDASAN TEORI**

Domain Sinergi

Sinergi berasal dari kata *sunergos* yang berarti “bekerja bersama-sama.” Sinergi merupakan kata benda yang diartikan sebagai “benefit yang dihasilkan dari mengombinasikan dua kelompok, orang, objek dan atau proses yang berbeda.” (Century, hal.6135)

Sinergi untuk optimisasi Infrastruktur TI

Sinergi memberikan potensi nilai tambah dari mengkombinasikan dua perusahaan baik sumber-sumber operasional maupun finansial (Aswath : 2005). Pemanfaatan potensi sinergi dapat menghindari infrastruktur TI yang terlalu kompleks, duplikatif dan pemeliharaan menjadi mahal. (Nav, hal.5)

Sinergi mendukung proses restrukturisasi

Sinergi menjadi kebutuhan dalam proses restrukturisasi seperti merger maupun akuisisi. Kegagalan dari merger dan akuisisi salah satunya adalah dikarenakan ketidakmampuan memperoleh sinergi. (Fred : 2007) 



**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

**BAB III
TUJUAN DAN SASARAN**

a. Tujuan

Tujuan Sinergi TI BUMN adalah menyederhanakan sistem TI dan komunikasi agar mudah dikelola dan diselaraskan dengan perkembangan teknologi, mampu menjawab kebutuhan bisnis, serta mampu memberikan banyak manfaat dari investasi TI yang relatif murah.

b. Sasaran

1. Meningkatkan daya saing BUMN sesuai dengan *core businessnya*
2. Menciptakan peluang baru

c. Manfaat

Sinergi TI BUMN ini setidaknya akan mendapatkan manfaat pada 5 (lima) hal penting sebagai berikut:

1. Biaya

Proyek Sinergi berpotensi menghemat biaya secara signifikan melalui rasionalisasi infrastruktur TI, otomatisasi proses bisnis dan biaya yang berkaitan dengan SDM. Lebih detail, biaya yang dapat dihemat antara lain adalah biaya lisensi *software*, *server*, *operating system* dan *data storage*.

2. Management Control

Dengan kemajuan teknologi saat ini, sangat penting bagi korporasi untuk melakukan standardisasi infrastruktur TI. Hal ini akan membantu perencanaan, pengelolaan dan upgrade sistem di kemudian hari karena standar infrastrukturnya sama.

Semakin ‘ber variasi’ infrastruktur TI, semakin sulit untuk dikontrol dan dikelola. Para pebisnis banyak yang menempatkan isu bahwa penghematan di bidang TI adalah salah satu indikator suksesnya merger . Mereka percaya bahwa Sinergi TI adalah peluang untuk memperkuat kendali bisnisnya.

3. Information Management

Data bisnis adalah alat yang sangat penting untuk memelihara *competitive advantage*. Bagaimanapun juga organisasi akan kesulitan melihat data/informasi jika menggunakan *distributed storage* dalam implementasi TI nya. Data yang terpisah-pisah mengakibatkan banyak informasi yang tidak terpakai dan tidak dapat diakses untuk memenuhi kebutuhan perusahaan. *Distributed Computing* menyebabkan problem besar berupa *distributed data* itu sendiri.



**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

Ketersediaan data yang diperoleh melalui sinergi sistem informasi dengan sumber data yang tunggal dapat memberikan banyak manfaat kepada perusahaan. Misalnya: perencanaan bisnis yang lebih bagus, memperkuat kontrol keuangan, analisa resiko yang lebih detail dan alokasi sumber daya yang lebih efisien.

4. Business Availability

Downtime, system failure, offline walaupun hanya sebentar, akan mempunyai dampak terhadap bisnis. Tidak hanya akan menyebabkan kehilangan pelanggan atau menurunnya reputasi perusahaan, tetapi dapat juga menyebabkan biaya tinggi pada *man-hour*.

Infrastruktur TI yang bersinergi dengan baik akan mengurangi resiko *downtime*. Korporasi dapat melakukan tindakan cepat dalam pengambilan keputusan, lebih memahami perilaku pelanggan dan pasar dan mengembangkan nilai-nilai baru. Efisiensi di BUMN juga akan meningkat seiring dengan menurunnya tingkat *downtime* sistem informasi.

5. Efficiency

Arsitektur TI BUMN yang tersinergi hanya memerlukan sedikit waktu dan sumberdaya untuk mengelolanya dengan efektif. Dengan sedikit *hardware, software* dan komponen jaringan, akan memudahkan pemeliharaannya.

Infrastruktur yang bersinergi dan handal menjanjikan peningkatan efisiensi yang sangat signifikan. Selain hemat biaya, sistem kontrol yang baik, para staf TI akan mempunyai banyak waktu untuk berpikir pada pengembangan TI guna mendukung bisnis. Tidak lagi berkutat pada hal-hal operasional untuk mengelola sistem yang berbeda platform.

6



**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

**BAB IV
PANDUAN SINERGI**

a. Domain yang Disinergikan

1. Proses Bisnis

Melakukan sinergi terhadap proses bisnis

Contoh : *Cash Management System* milik Perbankan dengan Industri Lain untuk proses pembayaran.

2. Teknologi

Melakukan sinergi terhadap teknologi yang dimiliki

Contoh : *Sharing* infrastruktur, komunikasi data, data center, software, aplikasi

3. Sumber Daya Manusia

Melakukan sinergi Sumber Daya Manusia

Contoh : Konsultansi, Training, *Knowledge Management*

Sinergi yang dilakukan tidak hanya terbatas pada satu domain, tetapi dapat merupakan gabungan atau kombinasi dari ketiganya.

b. Pola Sinergi

1. Kolaborasi

Dua Entity Perusahaan atau lebih membangun sesuatu yang dapat digunakan bersama dengan sumber daya dan atau biaya yang dimiliki masing-masing. Adapun bentuk yang dapat dijadikan model misalkan Proyek/kegiatan TI dengan modal bersama untuk kebutuhan bersama.

2. Sharing

Memberikan kesempatan BUMN lain untuk memanfaatkan sumber daya dan atau biaya yang dimilikinya yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan insidentil/jangka panjang.

Ada dua bentuk yang dapat dijadikan model seperti :

a. *Sharing Resources*

Contohnya *sharing Knowledge*, Informasi, SDM, Infrastruktur, Aplikasi

b. *Sharing Costs*

Contohnya beban biaya investasi dan operasional ditanggung bersama

3. Integrasi

Upaya kerjasama yang saling terbuka baik dalam hal akses informasi, standarisasi dan sentralisasi dalam pemanfaatan sumber daya TI untuk kebutuhan yang lebih kompleks atau digunakan oleh *shareholders* dan *stakeholders* BUMN



Lampiran III
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER-02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

Ada bentuk yang dapat dijadikan model seperti :

- Integrasi guna kebutuhan internal
Sebagai contoh : Integrasi Laporan Kinerja Perusahaan
- Integrasi guna kebutuhan eksternal
Sebagai contoh : Menyediakan informasi produk / layanan yang terintegrasi kepada publik dan kepentingan bisnis

6



**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

**BAB V
PENDEKATAN IMPLEMENTASI**

a. Pendekatan per Sektor Usaha

Strategi bersinergi yang dilakukan antar BUMN di dalam satu sektor Usaha.

Contoh : membangun aplikasi *supply chain* kebutuhan pupuk antara BUMN Pupuk dengan BUMN Perkebunan

b. Pendekatan per Industri

Strategi bersinergi yang dilakukan antar BUMN di dalam satu jenis industri dan *core business*-nya.

Contoh : membangun GIS antar BUMN perkebunan baik dalam *Software Aplikasi, knowledge* personil untuk kebutuhan bersama

c. Pendekatan per Lintas Sektoral

Strategi bersinergi yang dilakukan antar BUMN yang berbeda sektor usaha.

Contoh : misalkan antar BUMN di Sektor Usaha Telekomunikasi dengan Usaha Transportasi dalam hal implementasi pemanfaatan *GPS tracking*.

d. Pendekatan per Fungsi / Kompetensi

Strategi bersinergi yang dilakukan antar BUMN sesuai dengan fungsi yang dapat dilayani

Contoh : Pembayaran Jasa Kepelabuhanan di BUMN Jasa Transportasi dengan sistem *e-payment* di BUMN Perbankan

6



Lampiran III
Peraturan Menteri BUMN
Nomor : PER-02/MBU/2013
Tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI NEGARA BADAN USAHA MILIK NEGARA
REPUBLIK INDONESIA**

**BAB VI
PEDOMAN PELAKSANAAN SINERGI TI**

Dalam upaya implementasi yang lebih terarah dan tepat sasaran, diperlukan pedoman pelaksanaan yang mengacu pada tujuan yang telah ditetapkan.

Pelaksanaan sinergi ini bisa dilakukan dengan langkah sebagai berikut :

1. Menjajaki peluang sinergi antar BUMN sesuai kebutuhan;
2. Menentukan pola dan pendekatan implementasi sinergi yang tepat;
3. Membuat Nota Kesepahaman ataupun Kontrak Kerjasama;
4. Implementasi dan Pelaksanaan;
5. Monitoring dan Evaluasi untuk keberlanjutan sinergi. Hasil monitoring dan evaluasi akan menghasilkan keputusan untuk meninjau ulang kembali sinergi atau melanjutkan sinergi yang sudah ada.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 18 Februari 2013

**MENTERI
BADAN USAHA MILIK NEGARA**

ttd.

Salinan sesuai dengan aslinya
Kepala Biro Hukum,

Hambra
NIP 19681010 199603 1001

DAHLAN ISKAN