



TAMBAHAN BERITA NEGARA R.I

No.13

BPS. TI. Tata Kelola. Prinsip. (Penjelasan Atas Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 1202)

PENJELASAN

ATAS

PERATURAN KEPALA BADAN PUSAT STATISTIK

NOMOR 73 TAHUN 2016

TENTANG

PRINSIP TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI

DI LINGKUNGAN BADAN PUSAT STATISTIK

I. UMUM

Kerangka Tata Kelola Teknologi Informasi (TI) terdiri dari komponen-komponen yang merupakan hierarki tata kelola TI, yang saling berhubungan dan berfungsi sebagai pedoman untuk memandu tata kelola TI. Komponen-komponen tersebut terdiri dari prinsip, kebijakan, standar, prosedur, serta alat bantu dan teknik. Peraturan ini menjelaskan tentang komponen yang pertama pada hierarki yaitu Prinsip. Prinsip merupakan pedoman dalam pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya dan aset TI BPS. Prinsip digunakan untuk membuat lingkungan pengelolaan TI menjadi efektif dan efisien.

Penerapan kerangka ini membutuhkan keterlibatan seluruh tingkatan organisasi BPS dalam mendefinisikan dan memanfaatkan komponen-komponen tersebut di atas agar pengelolaan TI dapat berjalan dengan baik. Prinsip-prinsip Tata kelola TI BPS mencakup sebagaimana tersebut di bawah:

1. Prinsip Bisnis dan Manajemen yang mencakup pedoman umum bagaimana cara mengelola TI. Prinsip ini menyediakan dasar untuk pengambilan keputusan terkait tata kelola TI.
2. Prinsip Organisasi yang mencakup pedoman bagaimana cara mengorganisasikan TI.

3. Prinsip Data dan Informasi yang mencakup pedoman bagaimana mengelola dan menjaga data dan informasi.
4. Prinsip Aplikasi yang mencakup pedoman pemanfaatan dan implementasi aplikasi TI.
5. Prinsip Teknologi yang mencakup pedoman pemanfaatan dan implementasi teknologi.
6. Prinsip Keamanan TI yang mencakup pedoman bagaimana cara menjaga TI dari kegiatan yang tidak sah.

Dalam penerapannya, prinsip-prinsip tersebut saling berhubungan, bersinergi dan harus diterapkan sebagai satu rangkaian, dan merupakan prinsip-prinsip yang sederajat.

II. PASAL DEMI PASAL

Pasal 1

Cukup jelas.

Pasal 2

Huruf a

Yang dimaksud dengan “kepatuhan terhadap prinsip-prinsip tata kelola teknologi informasi(TI)” adalah prinsip-prinsip pengelolaan TI wajib dipatuhi oleh seluruh tingkatan organisasi di Badan Pusat Statistik (BPS).

Berdasarkan ketentuan tersebut, apabila seluruh tingkatan organisasi di BPS patuh kepada prinsip-prinsip tata kelola TI ini, maka akan tersedia informasi yang berkualitas secara konsisten dan terukur untuk para pengambil keputusan.

Huruf b

Yang dimaksud dengan “memaksimalkan manfaat dan mengoptimalkan nilai investasi TI untuk seluruh BPS” adalah pengambilan keputusan pengelolaan investasi TI harus dibuat untuk memberikan manfaat yang maksimal dan nilai yang optimal kepada BPS secara keseluruhan.

Berdasarkan ketentuan tersebut, manfaat yang maksimal atas investasi yang optimal membutuhkan keputusan pengelolaan TI yang mengacu kepada strategi dan skala prioritas untuk BPS secara keseluruhan. Keputusan yang dibuat dari perspektif

BPS secara keseluruhan mempunyai nilai jangka panjang yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan keputusan yang diambil dari perspektif elemen organisasi secara terpisah.

Huruf c

Yang dimaksud dengan “keberhasilan penerapan TI merupakan hasil kontribusi seluruh elemen organisasi terkait di BPS” adalah seluruh elemen organisasi terkait di BPS wajib berkontribusi dalam proses pengambilan keputusan strategis TI dan/atau berperan aktif dalam pemanfaatan TI dalam mendukung tercapainya strategi BPS sesuai skala prioritas organisasi.

Berdasarkan ketentuan tersebut, pengguna merupakan pemangku kepentingan kunci (*key stakeholder*) untuk keberhasilan penerapan TI. Oleh karena itu, untuk memastikan bahwa strategi dan penerapan TI selaras dengan strategi dan prioritas organisasi, maka seluruh elemen organisasi terkait di BPS harus terlibat dan bertanggung jawab dalam keberhasilan penerapan TI.

Huruf d

Yang dimaksud dengan “menjaga keberlangsungan kegiatan operasional BPS” adalah seluruh elemen organisasi di BPS bertanggung jawab untuk menjaga keberlangsungan kegiatan operasional BPS agar tetap berjalan walaupun terjadi gangguan atau bencana yang mempengaruhi TI.

Berdasarkan ketentuan tersebut, penerapan TI untuk mendukung seluruh kegiatan operasional BPS akan menyebabkan ketergantungan kepada ketersediaan layanan TI. Untuk dapat menjaga keberlangsungan kegiatan operasional BPS, maka BPS harus mempertimbangkan kehandalan sistem TI tersebut. Fasilitas alternatif *Disaster Recovery Center (DRC)* harus disediakan dengan kapabilitas dan kapasitas yang memadai untuk dapat melanjutkan fungsi bisnis yang penting apabila terjadi bencana. BPS harus mempunyai kemampuan beroperasi menggunakan prosedur alternatif apabila *DRC* juga mengalami kendala setelah terjadi bencana.

Huruf e

Yang dimaksud dengan “*tool/aplikasi yang seragam*” adalah pembangunan dan pemilihan aplikasi yang seragam harus diutamakan untuk *tool/aplikasi* yang mempunyai fungsionalitas yang sama.

Berdasarkan ketentuan tersebut, penggunaan *tool/aplikasi* yang seragam untuk fungsi yang sama menghindarkan potensi dibutuhkannya sumber daya yang lebih tinggi (pembangunan, implementasi, maupun pemeliharaan) dan memudahkan integrasi data.

huruf f

Yang dimaksud dengan “orientasi kepada layanan” adalah arsitektur TI berorientasi kepada layanan.

Berdasarkan ketentuan tersebut, Unit Organisasi TI BPS mengadopsi kerangka *IT as a Services (ITaaS)* yang dimaknai TI sebagai layanan dan dimulai dari penyusunan Arsitektur TI yang berorientasi kepada layanan. Penerapannya akan secara bertahap dikemas dalam bentuk layanan TI yang memiliki katalog layanan (*service catalogue*), pilihan layanan yang bervariasi, dan dilengkapi dengan kontrak layanan.

huruf g

Yang dimaksud dengan “hakikat tanggung jawab organisasi TI” adalah organisasi TI bertanggung jawab untuk mempunyai rasa memiliki (*sense of belonging*) dalam mengelola sumber daya TI dan memberikan layanan TI yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna TI.

Berdasarkan ketentuan tersebut, dengan mempunyai rasa memiliki yang kuat dalam mengelola sumber daya TI dan memberikan layanan TI, maka seluruh kegiatan TI dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien.

Huruf h

Yang dimaksud dengan “perlindungan terhadap kekayaan intelektual” adalah perlindungan terhadap kekayaan intelektual BPS harus direfleksikan dalam prinsip dan kebijakan TI, dan dipatuhi pada saat proses pengelolaan TI.

Berdasarkan ketentuan tersebut, kekayaan intelektual BPS akan ditempatkan pada domain teknologi informasi. Semua

proses dan hasil pengelolaan TI yang menggunakan sumber daya BPS untuk menunjang kegiatan operasional BPS, maka hak atas kekayaan intelektualnya menjadi milik BPS, mengacu pada ketentuan peraturan perundang-undangan.

Huruf i

Yang dimaksud dengan “tata kelola TI yang baik” adalah unit organisasi TI BPS harus menerapkan tata kelola TI yang baik (*Good IT Governance*).

Berdasarkan ketentuan tersebut, tata kelola TI yang baik bermanfaat untuk meningkatkan kualitas layanan TI, meminimalkan risiko, dan menghemat biaya.

Huruf j

Yang dimaksud dengan “keselarasan rencana induk TI (*IT Master Plan*)” adalah pelaksanaan program TI harus selaras dengan rencana induk TI yang mengacu kepada rencana strategis BPS.

Berdasarkan ketentuan tersebut, pelaksanaan TI mempunyai acuan yang jelas dan selaras dengan rencana strategis BPS.

Huruf k

Yang dimaksud dengan “total biaya kepemilikan (*Total Cost of Ownership*)” adalah pemilihan perangkat TI selain berdasarkan pada kelengkapan fungsionalitas, kualitas, dan kemudahan penggunaannya, juga harus berdasarkan waktu dan biaya total yang lebih ekonomis.

Berdasarkan ketentuan tersebut, *Total Cost of Ownership (TCO)* harus menjadi aspek utama di dalam pemilihan perangkat TI karena *TCO* memperhatikan aspek jangka panjang, dimana pemilihan perangkat TI bukan hanya memperhitungkan biaya awal, tetapi juga memperhitungkan biaya-biaya lain yaitu biaya pemeliharaan dan biaya perluasan implementasi (termasuk penambahan lisensi dan jasa implementasi). Hal ini dimaksudkan untuk menghindari risiko biaya murah di awal, tetapi menjadi mahal pada saat pemeliharaan dan perluasan implementasi.

Huruf l

Yang dimaksud “perubahan sistem TI yang tepat waktu” adalah pengelolaan perubahan sistem TI harus dipenuhi dalam tenggat waktu berdasarkan kesepakatan antara pengguna TI dengan

unit organisasi TI.

Berdasarkan ketentuan tersebut, dengan terpenuhinya waktu yang disepakati dalam pengelolaan perubahan sistem TI, maka tidak akan terjadi keterlambatan implementasi perubahan sistem TI. Dengan demikian, pengguna TI tidak lagi perlu mengembangkan sistem TI sendiri.

Pasal 3

Huruf a

Yang dimaksud dengan “pemisahan tugas (*Segregation of Duties*)” adalah kerangka organisasi TI disusun dengan mempertimbangkan prinsip pemisahan tugas antara peran strategis, peran proyek/investasi, peran operasional, peran pendukung, dan peran manajemen risiko, yang direpresentasikan kedalam bentuk struktural maupun berdasarkan tim (*ad-hoc*).

Berdasarkan ketentuan tersebut, pemisahan tugas dibutuhkan untuk efektifitas fungsi dan kontrol TI.

Huruf b

Yang dimaksud dengan “kerangka struktur organisasi TI” adalah Struktur organisasi TI BPS dipimpin oleh Eselon 1 yang menjalankan peran sebagai *Chief Information Officer (CIO)*, memiliki tugas dan fungsi dalam bidang TI, dan didukung oleh Komite Pengarah TI (*IT Steering Committee*). Komite Pengarah TI beranggotakan eselon 1, eselon 2 BPS Provinsi, dan Eselon 2 unit organisasi TI.

Berdasarkan ketentuan tersebut, peran, tanggung jawab, dan wewenang organisasi TI harus jelas dan dipimpin oleh satu orang dengan dukungan fungsi pengarah yang jelas.

Huruf c

Yang dimaksud dengan “sumber daya manusia TI yang kompeten” adalah tersedianya sumber daya manusia TI berdasarkan standar acuan kompetensi yang sesuai dengan tugas, fungsi, dan tingkat ketrampilan yang dibutuhkan.

Berdasarkan ketentuan tersebut, struktur organisasi TI diisi dengan sumber daya manusia yang tepat melalui mekanisme pengembangan kompetensi yang terarah.

Pasal 4

Huruf a

Yang dimaksud dengan “unit yang menghasilkan data sebagai pemilik data” adalah *Subject Matter Area(SMA)* yang bertanggungjawab terhadap kualitas data dan penentu klasifikasi kerahasiaan data, sesuai dengan Tata Kelola Data (*Data Governance*) yang ditentukan oleh *Chief Data Officer (CDO)*. CDO adalah pejabat yang bertanggung jawab untuk tata kelola data institusi BPS.

Berdasarkan ketentuan tersebut, akan diperoleh hanya satu sumber data yang benar dan berkualitas.

Huruf b

Yang dimaksud dengan “data dan informasi adalah aset” adalah data dan informasi merupakan aset bagi BPS, oleh karena itu harus dikelola dengan baik untuk memperoleh data dan informasi yang lengkap, handal, mutakhir, aman, dan akurat.

Berdasarkan ketentuan tersebut, data dan informasi merupakan aset yang penting untuk menunjang efektivitas dan efisiensi kegiatan pembangunan nasional serta pengambilan keputusan yang akurat dan tepat waktu.

Huruf c

Yang dimaksud dengan “data dan informasi untuk digunakan bersama” adalah pemilik data harus membagi data dan informasi untuk dapat digunakan bersama dan diakses oleh pengguna sesuai dengan tingkat otoritasnya dalam melaksanakan tugasnya.

Berdasarkan ketentuan tersebut, penggunaan bersama data dan informasi mendorong standardisasi, efisiensi, dan efektifitas pengelolaan data dan informasi.

Huruf d

Yang dimaksud dengan “kemudahan akses data dan informasi” adalah data dan informasi harus mudah diakses oleh pengguna dalam menjalankan tugasnya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Berdasarkan ketentuan tersebut, kemudahan akses data dan

informasi akan meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses bisnis statistik maupun pengambilan keputusan.

Huruf e

Yang dimaksud dengan “metadata statistik yang lengkap” adalah metadata statistik yang tersedia dari satu sumber secara lengkap dan konsisten, yang harus dapat dimengerti dan tersedia bagi seluruh pengguna.

Berdasarkan ketentuan tersebut, metadata yang lengkap dan konsisten akan meningkatkan pemanfaatan data dikarenakan memberikan pemahaman yang sama terhadap data dan informasi statistik.

Huruf f

Yang dimaksud dengan “data dan informasi yang terlindungi dan aman” adalah data dan informasi harus diklasifikasikan tingkat kerahasiaannya dan harus dijaga dari penggunaan yang tidak berwenang.

Berdasarkan ketentuan tersebut, klasifikasi data dan informasi bermanfaat untuk menjaga kerahasiaan, keutuhan, dan ketersediaan data dan informasi. Oleh karena itu, data dan informasi yang bersifat rahasia atau sensitif tidak diberikan kepada pihak yang tidak berwenang. Berdasarkan klasifikasi yang telah ditentukan, keterbukaan data dan informasi harus diseimbangkan dengan pembatasan akses data dan informasi.

Pasal 5

Huruf a

Yang dimaksud dengan “aplikasi TI sebagai *enabler* proses bisnis (*IT Enabled-Processes*)” adalah implementasi aplikasi TI harus memberikan kemampuan terlaksananya proses bisnis secara efektif dan efisien.

Berdasarkan ketentuan tersebut, aplikasi TI harus memenuhi seluruh kebutuhan proses bisnis yang ditentukan oleh pengguna dengan mempertimbangkan aspek-aspek terkait fungsionalitas, kinerja, kendali, biaya, dan keselarasannya dengan strategi BPS.

Huruf b

Yang dimaksud dengan “ tidak bergantung pada teknologi

tertentu” adalah pemilihan aplikasi TI yang diimplementasikan harus diutamakan pada aplikasi yang dapat dioperasikan di berbagai *platform* teknologi.

Berdasarkan ketentuan tersebut, aplikasi TI yang independen terhadap teknologi tertentu berdampak pada cara pengoperasian yang lebih efektif dari segi biaya dan waktu.

Huruf c

Yang dimaksud dengan “kemudahan penggunaan aplikasi TI” adalah kemudahan penggunaan aplikasi TI oleh pengguna lebih diutamakan dari kemudahan pada saat pengembangan aplikasi TI.

Berdasarkan ketentuan tersebut, kemudahan dalam penggunaan aplikasi TI akan meningkatkan produktifitas, mendukung kegiatan operasional, dan meminimalkan risiko tidak digunakannya aplikasi TI tersebut oleh pengguna.

Huruf d

Yang dimaksud dengan “desain yang modular” adalah *logical design* sistem aplikasi dan basis data diutamakan dibangun secara modular.

Berdasarkan ketentuan tersebut, desain secara modular lebih adaptif terhadap perubahan terkait *internal logic*, *platform*, dan struktur, sehingga perubahan aplikasi dan basis data dapat dilakukan secara efektif dan efisien.

Pasal 6

Huruf a

Yang dimaksud dengan “perubahan TI berbasis kebutuhan BPS” adalah perubahan TI diutamakan untuk merespon perubahan kebutuhan BPS.

Berdasarkan ketentuan tersebut, perubahan terhadap TI diutamakan untuk merespons perubahan kebutuhan BPS, dan bukan sebaliknya terjadi dorongan untuk melakukan perubahan TI karena tren TI semata. Hal ini dilakukan untuk menjamin tujuan dari penerapan tren TI adalah untuk mendukung kegiatan operasional BPS. Namun, tren TI dapat ditempatkan sebagai pemicu kebutuhan perubahan TI apabila teknologi tersebut dapat meningkatkan proses bisnis.

Huruf b

Yang dimaksud dengan “optimalisasi pengendalian keragaman teknologi” adalah pengendalian keragaman teknologi harus dilakukan untuk mengoptimalkan biaya-biaya operasional, pemeliharaan, maupun integrasi teknologi.

Berdasarkan ketentuan tersebut, pengendalian keragaman dan jumlah komponen teknologi yang digunakan akan mempermudah pengembangan, pengoperasian, pemeliharaan, dan pengurangan biaya.

Huruf c

Yang dimaksud dengan “*interoperabilitas yang baik*” adalah perangkat lunak dan perangkat keras TI harus sesuai dengan standar *interoperabilitas* yang ditetapkan untuk data, aplikasi, dan teknologi.

Berdasarkan ketentuan tersebut, standardisasi *interoperabilitas* dari produk-produk beberapa penyedia barang/jasa dilakukan untuk menjamin dan memfasilitasi integrasi sistem TI sehingga dapat memaksimalkan manfaat atas investasi dan mengurangi biaya operasionalnya.

Huruf d

Yang dimaksud dengan “arsitektur teknologi yang lengkap” adalah arsitektur teknologi terdiri atas *presentation layer, data layer, application layer, dan base layer*.

Berdasarkan ketentuan tersebut, arsitektur teknologi yang lengkap dapat digunakan sebagai acuan untuk mengelola pengembangan infrastruktur TI BPS kedepan sehingga dapat terjaga keutuhannya.

Pasal 7

huruf a

Yang dimaksud dengan “keamanan TI merupakan tanggung jawab semua pihak” adalah keamanan TI harus menjadi tanggung jawab semua pihak baik di dalam elemen organisasi maupun pihak terkait di luar organisasi.

Berdasarkan ketentuan tersebut, keamanan TI menjadi tanggung jawab semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penyediaan,

penyimpanan, pemanfaatan, dan penyebarluasan informasi yang tersimpan di dalam sistem TI.

Huruf b

Yang dimaksud dengan “adopsi keamanan TI dengan pendekatan berbasis risiko ”adalah pengelolaan ancaman terhadap keamanan TI harus mengadopsi proses manajemen risiko untuk dapat mengelola dan memprioritaskan penanganan risiko.

Berdasarkan ketentuan tersebut, pengelolaan ancaman terhadap keamanan TI diperlukan untuk memastikan bahwa risiko keamanan TI dapat diidentifikasi, dianalisa, dimitigasi, dan ditanganisecara efektif.

Huruf c

Yang dimaksud dengan “fokus kepada perlindungan aplikasi yang penting” adalah proteksi terhadap keamanan TI harus difokuskan pada aplikasi yang penting untuk melindungi keberlangsungan kegiatan operasional BPS.

Berdasarkan ketentuan tersebut, aplikasi yang memiliki dampak risiko kegiatan operasional terbesar difokuskan untuk dilindungi dari risiko ancaman keamanan melalui optimalisasi sumber daya yang tersedia.

Pasal 8

Cukup jelas

Pasal 9

Cukup jelas