BUPATI BANDUNG
PROVINSI JAWA BARAT

PERATURAN BUPATI BANDUNG

NOMOR 19 TAHUN 2016

TENTANG

TATA KELOLA APLIKASI
DI LINGKUNGAN PEMERINTAH KABUPATEN BANDUNG

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

BUPATI BANDUNG

Menimbang : a. bahwa pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam sistem pemerintahan daerah akan meningkatkan efisiensi, efektivitas, transparansi dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan daerah dalam rangka mewujudkan *good governance*;

b. bahwa guna mengoptimalkan kinerja aparatur Pemerintah Kabupaten Bandung dalam rangka penyelenggaraan pemerintahan serta memberikan pelayanan kepada masyarakat, perlu didukung dengan adanya aplikasi yang terkelola dengan baik;

c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b perlu menetapkan Peraturan Bupati tentang Tata Kelola Aplikasi di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bandung.

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 14 tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-Daerah Kabupaten dalam Lingkungan Provinsi Jawa Barat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 1950) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1968 tentang Pembentukan Kabupaten Purwakarta dan Kabupaten Subang dengan mengubah Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-daerah Kabupaten dalam Lingkungan Provinsi Jawa Barat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1968 Nomor 31, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2851);

2. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4843) ;

3. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 61, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4846) ;

4. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587);

5. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Tahun 2012 Nomor 189 Tambahan Lembaran Negara Nomor 5348);

6. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 114, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5887);

7. Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2010 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 4 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2010 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 5, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5655);

8. Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 13/KEP/M.PAN/2003 tentang Pedoman Umum Perkantoran Elektronis Lingkup Internet di Lingkungan Instansi Pemerintah;

9. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No. 28/PER/M.KOMINFO /9/2006 tentang Penggunaan Nama Domain go.id Untuk situs Web resmi Pemerintahan Pusat dan Daerah;

10. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 41 Tahun 2007 tentang Panduan Umum Tata Kelola TIK Nasional;

11. Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Nomor 17 Tahun 2007 tentang Urusan Pemerintahan Kabupaten Bandung (Lembaran Daerah Kabupaten Bandung Tahun 2007 Nomor 17);

12. Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Nomor 7 Tahun 2011 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Kabupaten Bandung Tahun 2005-2025 (Lembaran Daerah Kabupaten Bandung Tahun 2011 Nomor 7);

13. Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Nomor 12 Tahun 2013 tentang Partisipasi Masyarakat Dan Keterbukaan Informasi Publik Dalam Penyelenggaraan Pemerintahan Di Kabupaten Bandung (Lembaran Daerah Kabupaten Bandung Tahun 2013 Nomor 12);

14. Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Nomor 4 Tahun 2014 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Bandung (Lembaran Daerah Kabupaten Bandung Tahun 2014 Nomor 4);

15. Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Nomor 7 Tahun 2016 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2016-2021 (Lembaran Daerah Kabupaten Bandung Tahun 2016 Nomor 7);

16. Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Nomor 12 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah (Lembaran Daerah Kabupaten Bandung Tahun 2016 Nomor 12);

17. Peraturan Bupati Bandung Nomor 45 Tahun 2010 Tentang Pendayagunaan Website di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bandung (Berita Daerah Kabupaten Bandung Tahun 2010 Nomor 45);

18. Peraturan Bupati Bandung Nomor 48 Tahun 2010 Tentang Penggunaan Perangkat Lunak Legal dan Pemanfaatan Open Source Software (OSS) di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bandung (Berita Daerah Kabupaten Bandung Tahun 2010 Nomor 48);

19. Peraturan Bupati Bandung Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Secara Elektronik (Berita Daerah Kabupaten Bandung Tahun 2012 Nomor 27);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN BUPATI TENTANG TATA KELOLA APLIKASI DI LINGKUNGAN PEMERINTAH KABUPATEN BANDUNG

BAB I

KETENTUAN UMUM

Bagian Kesatu

Definisi

Pasal 1

Dalam peraturan Bupati ini yang dimaksud dengan:

1. Daerah adalah Kabupaten Bandung;

2. Pemerintah Daerah adalah Bupati sebagai unsur penyelenggara Pemerintahan Daerah yang memimpin pelaksanaan Urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah otonom;

3. Bupati adalah Bupati Bandung;

4. Perangkat Daerah adalah unsur pembantu Bupati dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah dalam penyelenggaraan Urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah;

5. Teknologi, Informasi dan Komunikasi yang selanjutnya disebut TIK adalah penggunaan teknologi komputer yang meliputi *hardware*, *software*, dan jaringan serta terjadinya sinkronisasi integrasi telekomunikasi (saluran telepon dan sinyal nirkabel), komputer serta perangkat lunak perusahaan yang diperlukan, *middleware*, penyimpanan, dan audio visual sistem, yang memungkinkan pengguna untuk mengakses, menyimpan, mengirimkan dan memanipulasi informasi;

6. Perangkat Daerah Pengelola TIK adalah Perangkat Daerah yang memiliki tugas pokok melaksanakan penyusunan dan pelaksanaan kebijakan daerah yang bersifat spesifik di bidang pengelolaan dan pengembangan sistem informasi yang meliputi aplikasi, infrastruktur, data dan informasi serta melaksanakan ketatausahaan kelembagaan dan pengelolaan Sumber Daya Manusia TIK;

7. Aplikasi adalah piranti lunak komponen sistem informasi yang digunakan untuk menjalankan fungsi, proses, dan mekanisme kerja yang mendukung pelaksanaan e-Government;

8. *Interoperabilitas* adalah kemampuan sistem elektronik yang berbeda untuk dapat bekerja secara terpadu;

9. Kementerian / Lembaga / Satuan Kerja Perangkat Daerah / Institusi lainnya yang selanjutnya disingkat K/L/D/I adalah instansi / institiusi yang menggunakan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara dan / atau Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah ;

10. *SMART Planning* adalah suatu dokumen yang digunakan pada fase perencanaan aplikasi untuk memastikan keluaran kegiatan pembangunan atau pengembangan aplikasi menjadi selaras dengan kebutuhan pembangunan dengan menggunakan alokasi anggaran yang efektif dan efisien.

11. Pembangunan adalah proses yang bertujuan untuk membangun suatu aplikasi yang dapat mendukung proses bisnis pada setiap Perangkat Daerah dengan metode pembanguan tertentu yang disesuaikan dengan kebutuhan;

12. Pengembangan adalah proses yang bertujuan untuk mengembangkan suatu aplikasi yang sudah ada guna mendukung proses bisnis pada setiap Perangkat Daerah dengan metode tertentu yang disesuaikan dengan kebutuhan;

13. *Stakeholder* adalah individu, sekelompok orang, komunitas atau masyarakat baik secara keseluruhan maupun secara parsial yang memiliki hubungan serta kepentingan terhadap pemerintahan;

14. Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah yang selanjutnya disebut RPJPD adalah dokumen perencanaan daerah untuk periode 20 (dua puluh) tahun;

15. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2016-2021, yang selanjutnya disingkat RPJMD adalah dokumen perencanaan untuk periode 5 tahun;

16. Rencana Kerja yang selanjutnya disingkat Renja adalah dokumen perencanaan pembangunan daerah untuk periode 1 tahun;

17. Rencana Induk Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi yang selanjutnya disingkat RIP TIK adalah penyusunan strategi atau arah pengembangan dari pemanfaatan TIK di lingkungan pemerintah daerah untuk periode 5 tahun;

18. Spesifikasi Kebutuhan Piranti Lunak yang selanjutnya disingkat SKPL adalah suatu dokumen yang menyatakan kebutuhan piranti lunak sebagai hasil dari proses analisis yang dilakukan dalam konteks pengembangan piranti lunak.

Bagian Kedua

Maksud Dan Tujuan

Paragraf 1

Maksud

Pasal 2

Peraturan Bupati ini dimaksudkan sebagai pedoman umum dalam rangka menyusun perencanaan, pengoperasian, pemeliharaan termasuk monitoring serta evaluasi yang berkaitan dengan pembangunan dan pengembangan aplikasi.

Paragraf 2

Tujuan

Pasal 3

Peraturan Bupati ini bertujuan untuk :

a. memastikan keselarasan antara pembangunan dan pengembangan aplikasi dengan dokumen RIP TIK Pemerintah Daerah;

b. memastikan bahwa stakeholder berpartisipasi aktif dalam proses tata kelola aplikasi;

c. memastikan aplikasi yang dibangun dan/atau dikembangkan sesuai dengan kebutuhan otomatiasi proses bisnis sehingga tercapai efektifitas dan efisiensi pelaksanaan tugas pemerintahan; dan

d. memastikan terciptanya interoperabilitas antar aplikasi yang dihasilkan untuk memastikan pertukaran informasi secara cepat dan akurat, kebutuhan *upgrade* dan *migrasi software* serta kebutuhan data *multi sectoral.*

Bagian Ketiga

Ruang Lingkup

Pasal 4

Ruang lingkup tatakelola aplikasi di lingkungan Pemerintah Daerah meliputi:

a. Umum;
b. Perencanaan aplikasi;
c. Realisasi aplikasi;
d. Pengoperasian aplikasi;
e. Pemeliharaan aplikasi;
f. Monitoring dan evaluasi aplikasi.

BAB II

APLIKASI

Bagian Kesatu

Sifat Aplikasi

Pasal 5

(1) Berdasarkan sifatnya aplikasi terbagi atas :
a. aplikasi umum; dan
b. aplikasi khusus.

(2) Aplikasi umum sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a merupakan aplikasi yang digunakan oleh seluruh Perangkat Daerah yang ditetapkan berdasarkan Keputusan Bupati.

(3) Aplikasi khusus sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) huruf b merupakan aplikasi yang digunakan oleh Perangkat Daerah untuk melaksanakan tugas pokok dan fungsinya berdasarkan keputusan Kepala Perangkat Daerah terkait setelah melakukan koordinasi teknis dengan Perangkat Daerah pengelola TIK.

Bagian Kedua

Perolehan Aplikasi

Pasal 6

(1) Aplikasi dapat dibangun dengan cara :
a. membangun sendiri;
b. melakukan adopsi; dan
c. *mandatory*.

(2) Aplikasi yang dibangun sendiri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a merupakan aplikasi yang dibangun oleh Pemerintah Daerah dengan ketentuan sebagai berikut:
a. Aplikasi umum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (2) dikembangkan oleh Perangkat Daerah Pengelola TIK atau Perangkat Daerah pemilik proses bisnis;

b. Aplikasi khusus sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (3) dikembangkan oleh Perangkat Daerah pemilik proses bisnis.

(3) Aplikasi yang diadopsi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b merupakan aplikasi yang berasal dari Kementrian / Lembaga / Pemerintah Daerah atau Instansi lainnya yang sifatnya pilihan.

(4) Aplikasi mandatory sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c merupakan aplikasi yang berasal dari pemerintah pusat yang harus digunakan oleh pemerintah daerah berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Bagian Ketiga

Tanggung Jawab Terhadap Aplikasi

Pasal 7

(1) Jenis tanggung jawab terhadap aplikasi dikelompokkan menjadi:

a. *Responsible*, subjek yang menggunakan aplikasi;
b. *Accountable*, subjek yang bertanggung jawab terhadap penyelesaian pekerjaan atau menyetujui hasil suatu pekerjaan dalam proses pembangunan dan pengembangan aplikasi;
c. *Consulted*, subjek yang dimintai pendapat tentang proses pembangunan dan pengembangan dan pemanfaatan aplikasi; dan
d. *Informed*, subjek yang selalu mendapatkan informasi tentang kemajuan proses pembangunan dan pengembangan dan pemanfaatan suatu aplikasi;

(2) Penanggung jawab aplikasi umum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (2) adalah sebagai berikut:

a. Seluruh Perangkat Daerah memiliki tanggung jawab *Responsible;*
b. Perangkat Daerah pengelola TIK atau Perangkat Daerah pemilik proses bisnis memiliki tanggung jawab *Accountable*;
c. Perangkat Daerah pengelola TIK dan/atau Perangkat Daerah pemilik proses bisnis memiliki tanggung jawab *Consulted*; dan
d. Bupati dan Perangkat Daerah pengelola TIK memiliki tanggung jawab *Informed.*

(3) Penanggung jawab aplikasi khusus sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (3) adalah sebagai berikut:

a. Perangkat Daerah pengguna aplikasi khusus memiliki tanggung jawab *Responsible*;
b. Perangkat Daerah pemilik proses bisnis memiliki tanggung jawab *Accountable*;
c. Perangkat Daerah pengelola TIK dan/atau Perangkat Daerah pemilik proses bisnis memiliki tanggung jawab *Consulted*; dan
d. Bupati dan Perangkat Daerah pengelola TIK memiliki tanggung jawab *Informed.*

BAB III

PERENCANAAN APLIKASI

Bagian Kesatu

Persyaratan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi

Pasal 8

(1) Aplikasi yang akan dibangun atau dikembangkan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (1) harus melalui kajian teknis yang dituangkan dalam *SMART Planning*, yang pelaksanaannya dilakukan sesuai dengan siklus perencanaan anggaran.

(2) *SMART Planning* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) digunakan untuk memastikan:

a. keselarasan antara kebutuhan Perangkat Daerah pemilik proses bisnis dengan RIP TIK Pemerintah Kabupaten Bandung;
b. keberadaan aplikasi *mandatory* atau aplikasi sejenis yang dapat diadopsi dari K/L/D/I oleh Perangkat Daerah yang akan membangun aplikasi;
c. adanya tahapan dan jadwal pelaksanaan kegiatan yang akan dilakukan pada pembangunan atau pengembangan aplikasi;
d. adanya pedoman pelaksanaan pembangunan atau pengembangan aplikasi meliputi lingkup pekerjaan dan Rencana Anggaran Biaya (RAB).

(3) Pengembangan aplikasi dilakukan dengan pertimbangan adanya perubahan proses bisnis dari Perangkat Daerah terkait, ketentuan peraturan perundang-undangan atau ketentuan lain yang terkait.

(4) *SMART Planning* sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dievaluasi oleh Perangkat Daerah pengelola TIK untuk menghasilkan rekomendasi atas usulan aplikasi yang akan dibangun atau dikembangkan.

(5) Rekomendasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) meliputi keputusan disetujui, direvisi, ditolak dengan ketentuan:
a. disetujui, jika seluruh persyaratan dalam pembangunan atau pengembangan aplikasi sudah dipenuhi;
b. direvisi, jika ada persyaratan dalam pembangunan atau pengembangan aplikasi yang belum dipenuhi tetapi masih memungkinkan untuk dipenuhi dengan pertimbangan tertentu atau sudah dipenuhi tetapi perlu diperbaiki;
c. ditolak, jika persyaratan dalam pembangunan atau pengembangan aplikasi tidak dipenuhi sebagaimana mestinya.

Bagian Kedua

Pengadaan Aplikasi

Pasal 9

(1) Pengadaan aplikasi yang dibangun sendiri sebagaimana yang dimaksud dalam Pasal 6 ayat (2) dapat dilakukan secara swakelola atau oleh pihak penyedia jasa.

(2) Pengadaan aplikasi yang dibangun atau dikembangkan sendiri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus mengacu pada dokumen *SMART Planning* dan SKPL yang telah dibuat.

(3) Proses pengadaan aplikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

(4) Dalam proses pengadaan aplikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), jika diperlukan dapat melibatkan Perangkat Daerah pengelola TIK.

BAB VI

REALISASI APLIKASI

Pasal 10

(1) Pembangunan dan pengembangan aplikasi dilakukan berdasarkan metodologi pengembangan perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan karakteristik dan pengguna aplikasi.

(2) Untuk aplikasi yang diadopsi dari K/L/D/I, realisasi aplikasi dilakukan setelah ada kesepakatan bersama dengan pemilik aplikasi dalam bentuk perjanjian kerja sama untuk menggunakan aplikasi.

(3) Setiap aplikasi yang direalisasikan harus disertai dengan *training* dan/atau transfer pengetahuan kepada pengguna dan administrator aplikasi.

(4) Setiap aplikasi yang akan dibangun atau dikembangkan harus dilengkapi fitur *log* penggunaan.

(5) Penyedia jasa yang mengembangkan aplikasi wajib menyerahkan kode sumber aplikasi yang dihasilkan kepada Perangkat Daerah terkait dan Perangkat Daerah pengelola TIK.

(6) Setiap Perangkat Daerah wajib menjamin kerahasiaan kode sumber aplikasi perangkat lunak yang digunakan.

(7) Setiap aplikasi yang direalisasikan harus disertai oleh dokumentasi sebagai berikut:

a. Dokumentasi hasil aktivitas tahapan-tahapan pengembangan aplikasi;
b. Manual pengguna dan dokumen teknis;
c. Materi transfer pengetahuan/training.

(8) Salinan sesuai dengan aslinya untuk seluruh dokumentasi sebagaimana dimaksud pada ayat (7) diserahkan kepada Perangkat Daerah pengelola TIK.

(9) Setiap Perangkat Daerah harus melaksanakan monitoring dan evaluasi terkait proses realisasi aplikasi yang dibangun atau dikembangkannya melalui koordinasi dengan Perangkat Daerah pengelola TIK.

(10) Hak cipta aplikasi yang dibangun sendiri sebagimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (2) termasuk hak pakai, hak ubah, hak menggandakan dan hak distribusi menjadi milik Pemerintah Daerah.

BAB VII

PENGELOLAAN DAN PENGOPERASIAN APLIKASI

Bagian Kesatu

Pengelolaan Aplikasi

Pasal 11

(1) Setiap Perangkat Daerah harus memperhatikan persyaratan minimal aspek keamanan aplikasi dan keberlangsungan aplikasi.

(2) Perangkat Daerah harus memastikan bahwa aspek keamanan aplikasi seperti login sistem, data log pengguna aplikasi, perubahan password secara berkala serta monitoring terhadap akses data pada aplikasi telah dimonitoring dengan baik selama aplikasi digunakan.

(3) Setiap aplikasi yang akan digunakan harus dilengkapi dengan:
a. Keputusan Bupati untuk penggunaan aplikasi yang bersifat umum atau keputusan Kepala Perangkat Daerah untuk penggunaan aplikasi yang bersifat khusus;
b. SOP penggunaan aplikasi;
c. Keputusan Kepala Perangkat Daerah tentang penunjukan pengguna aplikasi dimaksud.

(4) Keputusan Kepala Perangkat Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf c, menetapkan pula tanggung jawab dan kewenangan yang memperhatikan aspek-aspek:

a. Pembatasan akses terhadap kerahasiaan data/informasi dibatasi hanya bagi mereka yang punya otoritas (*Confidentiality*);

b. Tidak diperkenankannya melakukan perubahan tanpa ijin dari yang berhak (*Integrity*);

c. Penetapan otentifikasi identitas pengguna aplikasi (*Authentication*); dan

d. Menjaga ketersediaan layanan, termasuk *up-time* dari aplikasi (*Availability*).

Bagian Kedua

Pengoperasian Aplikasi

Pasal 12

(1) Pengoperasian aplikasi mengacu kepada peraturan dan ketentuan yang telah ditetapkan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 ayat (3).

(2) Dukungan layanan terhadap aplikasi disediakan oleh Perangkat Daerah yang bertanggung jawab terhadap pembangunan atau pengembangan aplikasi tersebut.

(3) Dalam hal terjadi penggantian personil sebagai pengguna aplikasi dapat dilakukan pelatihan ulang.

(4) Setiap Perangkat Daerah melaksanakan monitoring dan evaluasi terkait proses pengoperasian aplikasi yang digunakannya melalui koordinasi dengan Perangkat Daerah pengelola TIK atau Perangkat Daerah Pemilik Proses Bisnis.

(5) Penjelasan detail tentang proses operasi aplikasi yang terkait pemanfaatan infrastruktur diatur dalam Peraturan Bupati tentang Tatakelola Infrastruktur TIK di Lingkungan Pemerintah Daerah.

Bagian Ketiga

Penyimpanan dan Interoperabilitas Aplikasi

Pasal 13

(1) Penyimpanan aplikasi umum dan aplikasi khusus sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (2) dilakukan dalam *repositori* yang dikelola oleh Perangkat Daerah pengelola TIK dan dikoordinasikan untuk perolehan *backup* datanya.

(2) Aplikasi yang digunakan untuk pelaksanaan e-government pada Perangkat Daerah harus memenuhi standar interoperabilitas, standar keamanan informasi, dan ketentuan peraturan perundang-undangan.

(3) Untuk memenuhi standar interoperabilitas, Perangkat Daerah pengelola TIK menetapkan ketentuan lebih lanjut mengenai hal dimaksud.

BAB VIII

PEMELIHARAAN APLIKASI

Pasal 14

(1) Pemeliharaan aplikasi merupakan proses untuk memastikan bahwa seluruh sumber daya aplikasi dapat berfungsi sebagaimana mestinya dalam durasi waktu siklus hidup yang seharusnya, dalam rangka mendukung operasi sistem secara optimal.

(2) Perangkat Daerah pengelola TIK menerapkan mekanisme *patching software* aplikasi atas aplikasi yang dikembangkan secara mandiri atau kerjasama dengan pihak penyedia jasa.

(3) Setiap Perangkat Daerah dapat melakukan *Upgrade* yang bersifat kecil *(minor)* atas aplikasi minimal melalui *regression test* dan harus disertai dengan *update* dokumentasi yang terkait langsung dengan modul yang di*upgrade* melalui koordinasi dengan Perangkat Daerah pengelola TIK.

(4) Setiap Perangkat Daerah melaksanakan monitoring dan evaluasi terkait proses pemeliharan aplikasi melalui koordinasi dengan Perangkat Daerah pengelola TIK.

(5) Untuk aplikasi yang dibangun dan dikembangkan oleh Perangkat Daerah, setiap Perangkat Daerah menyediakan sistem cadangan yang dapat secara cepat mengambil alih sistem utama jika terjadi gangguan ketersediaan pada aplikasi utama setelah berkoordinasi dengan Perangkat Daerah pengelola TIK.

(6) Pada saat terjadi disaster maka Perangkat Daerah pengelola TIK bertanggung jawab untuk memastikan keberlangsungan aplikasi kritis melalui koordinasi dengan pengelola aplikasi di masing-masing Perangkat Daerah.

(7) Jika terjadi kondisi yang mengakibatkan aplikasi kritis terganggu, maka penanggung jawab aplikasi pada setiap Perangkat Daerah melakukan koordinasi dengan Perangkat Daerah pengelola TIK untuk menentukan alternatif solusi dari permasalahan tersebut.

(8) Setiap Perangkat Daerah wajib mengusahakan untuk mendapatkan *backup* data secara rutin untuk aplikasi yang diadopsi dari K/L/D/I.

(9) Setiap aplikasi yang dibangun oleh Perangkat Daerah wajib menyertakan prosedur *backup* dan *restore* serta mengimplementasikan fungsionalitasnya di dalam aplikasi.

BAB IX

MONITORING DAN EVALUASI APLIKASI

Pasal 15

(1) Aplikasi umum dan khusus yang dikembangkan oleh Perangkat Daerah untuk pelaksanaan *e-government* harus dapat diperiksa kesesuaian fungsinya oleh Perangkat Daerah pengelola TIK.

(2) Monitoring dan evaluasi terkait pengelolaan aplikasi dilakukan secara berkala, guna menjamin pelaksanaan pemanfaatan aplikasi dengan pedoman teknis dan standarisasi monitoring dan evaluasi aplikasi yang telah ditetapkan Perangkat Daerah pengelola TIK.

(3) Monitoring aplikasi, mencakup kontrol akses dan otorisasi ke dalam aplikasi, validasi dan penanganan kesalahan termasuk pengecualian dalam aplikasi serta aliran proses bisnis dalam piranti lunak beserta kontrol secara manual, prosedur penggunaan dan tinjauan siklus pengembangan aplikasi.

(4) Monitoring dan evaluasi aplikasi dapat dilakukan secara internal oleh masing-masing Perangkat Daerah atau melalui pihak eksternal yang ditunjuk oleh Perangkat Daerah pengelola TIK melalui mekanisme yang telah ditentukan.

BAB X

KETENTUAN PENUTUP

Pasal 16

Peraturan Bupati ini mulai berlaku sejak tanggal diundangkan.

(8) Setiap Perangkat Daerah wajib mengusahakan untuk mendapatkan *backup* data secara rutin untuk aplikasi yang diadopsi dari K/L/D/I.

(9) Setiap aplikasi yang dibangun oleh Perangkat Daerah wajib menyertakan prosedur *backup* dan *restore* serta mengimplementasikan fungsionalitasnya di dalam aplikasi.

BAB IX

MONITORING DAN EVALUASI APLIKASI

Pasal 15

(1) Aplikasi umum dan khusus yang dikembangkan oleh Perangkat Daerah untuk pelaksanaan *e-government* harus dapat diperiksa kesesuaian fungsinya oleh Perangkat Daerah pengelola TIK.

(2) Monitoring dan evaluasi terkait pengelolaan aplikasi dilakukan secara berkala, guna menjamin pelaksanaan pemanfaatan aplikasi dengan pedoman teknis dan standarisasi monitoring dan evaluasi aplikasi yang telah ditetapkan Perangkat Daerah pengelola TIK.

(3) Monitoring aplikasi, mencakup kontrol akses dan otorisasi ke dalam aplikasi, validasi dan penanganan kesalahan termasuk pengecualian dalam aplikasi serta aliran proses bisnis dalam piranti lunak beserta kontrol secara manual, prosedur penggunaan dan tinjauan siklus pengembangan aplikasi.

(4) Monitoring dan evaluasi aplikasi dapat dilakukan secara internal oleh masing-masing Perangkat Daerah atau melalui pihak eksternal yang ditunjuk oleh Perangkat Daerah pengelola TIK melalui mekanisme yang telah ditentukan.

BAB X

KETENTUAN PENUTUP

Pasal 16

Peraturan Bupati ini mulai berlaku sejak tanggal diundangkan.

(8) Setiap Perangkat Daerah wajib mengusahakan untuk mendapatkan *backup* data secara rutin untuk aplikasi yang diadopsi dari K/L/D/I.

(9) Setiap aplikasi yang dibangun oleh Perangkat Daerah wajib menyertakan prosedur *backup* dan *restore* serta mengimplementasikan fungsionalitasnya di dalam aplikasi.

BAB IX
MONITORING DAN EVALUASI APLIKASI
Pasal 15

(1) Aplikasi umum dan khusus yang dikembangkan oleh Perangkat Daerah untuk pelaksanaan *e-government* harus dapat diperiksa kesesuaian fungsinya oleh Perangkat Daerah pengelola TIK.

(2) Monitoring dan evaluasi terkait pengelolaan aplikasi dilakukan secara berkala, guna menjamin pelaksanaan pemanfaatan aplikasi dengan pedoman teknis dan standarisasi monitoring dan evaluasi aplikasi yang telah ditetapkan Perangkat Daerah pengelola TIK.

(3) Monitoring aplikasi, mencakup kontrol akses dan otorisasi ke dalam aplikasi, validasi dan penanganan kesalahan termasuk pengecualian dalam aplikasi serta aliran proses bisnis dalam piranti lunak beserta kontrol secara manual, prosedur penggunaan dan tinjauan siklus pengembangan aplikasi.

(4) Monitoring dan evaluasi aplikasi dapat dilakukan secara internal oleh masing-masing Perangkat Daerah atau melalui pihak eksternal yang ditunjuk oleh Perangkat Daerah pengelola TIK melalui mekanisme yang telah ditentukan.

BAB X
KETENTUAN PENUTUP
Pasal 16

Peraturan Bupati ini mulai berlaku sejak tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Bupati ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Kabupaten Bandung

Ditetapkan di Soreang
pada tanggal 14 April 2016

BUPATI BANDUNG

DADANG M NASER

Diundangkan di Soreang
pada tanggal 14 April 2016

SEKRETARIS DAERAH
KABUPATEN BANDUNG

SOFIAN NATAPRAWIRA

BERITA DAERAH KABUPATEN BANDUNG TAHUN 2016 NOMOR 19

LAMPIRAN : PERATURAN BUPATI BANDUNG
NOMOR : 19 TAHUN 2017
TANGGAL : 14 April 2017
TENTANG : TATA KELOLA APLIKASI DI LINGKUNGAN PEMERINTAH KABUPATEN BANDUNG

A. Dokumen Checklist Studi Kelayakan

Studi Kelayakan

Pembangunan Aplikasi di Lingkungan Pemkab Bandung

No	Pertanyaan	Ceklist	
		Ya	Tidak
Spesifik			
1	Dasar hukum (Pergub/Kep.Gub/Permen/PP/Nota Komisi/kesepakatan kerjasama pemerintah/kesepakatan kerjasama pemerintah dengan swasta/pemerintah dengan asosiasi/Kadin, dll) dituliskan dalam rencana pembangunan/pengembangan aplikasi?		
2	Pembangunan/pengembangan aplikasi dinilai memenuhi Kepatutan (etika/ budaya/agama/fenomena masyarakat)		
3	Latar belakang Pembangunan/pengembangan aplikasi memuat :		
	a. Evaluasi diri (kondisi/capaian saat ini)		
	b. Akar Masalah yang harus diselesaikan		
	c. Keterkaitan dengan Visi, Misi, RPJM, RPJPD, RPJMD, RKPD		
4	Ada penjelasan terkait kondisi kritis jika pengembangan atau pembangunan aplikasi tidak dilakukan?		
Measurable			
5	Apakah Ukuran Keberhasilan pembangunan atau pengembangan aplikasi (memuat keluaran kegiatan dan sub kegiatan secara kuantitatif dan kualitatif) dituliskan?		
Achievable			
6	Apakah terdapat Tingkat Ketercapaian pembangunan atau pengembangan aplikasi yang memuat kondisi pelaksana dan lingkungannya saat melaksanakan kegiatan dan sub kegiatan?		

Resources			
7	Apakah dalam pembangunan atau pengembangan aplikasi dijelaskan kepubutuhan Sumberdaya/input (memuat hal-hal yang dibutuhkan dalam pelaksanaan kegiatan dan sub kegiatan) sebagai berikut:		
	a. Dana		
	b. SDM		
	c. Prosedur		
	d. Alat dan Bahan		
	e. SDA		
	f. Data dan Informasi		
Time			
8	Apakah dalam dalam pembangunan atau pengembangan aplikas sudah dibuat Jadwal Pelaksanaan Sub Kegiatan: memuat tahapan pelaksanaan sub kegiatan menurut urutan kegiatan?		
Informasi Tambahan			
1.	Apakah telah ada aplikasi sejenis yang digunakan di lingkungan K/L/D/I lain		
2.	Apakah telah dikaji kemungkinan adanya interoperabilitas dengan aplikasi lain yang telah digunakan?		

B. FORMAT SKPL

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PIRANTI LUNAK

<<Diisi dengan Nama Sistem Perangkat Lunak>>

Dipersiapkan oleh:

<<Nama Pembuat>> <<NIP Pembuat>>

<<Nama SKPD>>

Pemerintah Daerah Kabupaten Bandung

Jawa Barat

2015

	Pemerintah Kabupaten Bandung	Nomor Dokumen		Halaman
		<<Nomor Dokumen>>		1/10
		Revis	<<Nomor	<<Tanggal>>

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	<<Keterangan dari tiap versi revisi>>
B	
C	
D	
E	
F	
G	

INDEX	A	B	C	D	E	F	G
TGL							
Ditulis oleh							
Diperiksa oleh							
Disetujui oleh							

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi
<<Nomor Halaman>>	<<Isi Revisi>>

Daftar Isi

Daftar Tabel

Daftar Gambar

1. Pendahuluan
   1.1 Tujuan

   Bagian ini harus menunjukkan tujuan pembuatan SKPL secara umum. Uraikan pula pengguna dari dokumen SKPL ini dan dengan tujuan apa para pengguna tersebut menggunakan SKPL ini

   1.2 Ruang Lingkup

   Bagian ini harus:

   - Mengidentifikasi produk perangkat lunak yang dispesifikasi pada dokumen ini berdasarkan nama. Contoh, "MySoft Professional versi 2.3 for Windows"

- Menjelaskan apa yang akan dilakukan dan tidak dilakukan (bila perlu) oleh perangkat lunak yang dispesifikasikan pada dokumen ini
- Menjelaskan penerapan perangkat lunak yang dispesifikasi pada dokumen ini beserta manfaat, tujuan dan sasaran dari pembuatan perangkat lunak tersebut
- Merujuk pada identifikasi spesifikasi yang ada di dokumen-dokumen pendahulu SKPL ini (misalnya kontrak atau spesifikasi sistem) dan apa yang diutarakan padabagian ini (serta bagian-bagian lainnya) harus konsisten dengan dokumen-dokumen tersebut

1.3 Definisi, Singkatan, dan Akronim

Harus memberikan penjelasan terhadap semua definisi, akronim dan singkat yang digunakan agar dapat menginterpretasikan SKPL dengan benar dan satu arti. Informasi ini dapat dibuat pada lampiran atau dokumen terpisah. Pada kasus ini, bagian ini diisi dengan rujukan ke lampiran atau dokumen yang dimaksud

1.4 Referensi

Bagian ini harus memberikan:

- Daftar lengkap dari dokumen (baik itu berupa buku, panduan, atau spesifikasi/deskripsi lain) yang dirujuk pada dokumen SKPL ini
- Identifikasi dari setiap dokumen berdasarkan judul, nomor dokumen (bila ada), tanggal dan organisasi penerbit
- Bila perlu, sebutkan sumber-sumber atau organisasi yang dapat memberikan referensi yang dituliskan tersebut

1.5 Sistematika

Berisi sistematika dokumen ini dan review singkat atas isi dari setiap bagian/bab/sub dari dokumen ini

2. Deskripsi Umum

2.1 Perspektif

Bagian ini menjelaskan posisi perangkat lunak relatif terhadap konteks sistem lain yang melingkupinya. Jika produk tidak bergantung pada sistem atau produk lain, maka harus juga dinyatakan di sini. Jika SKPL mendefinisikan perangkat lunak sebagai sebuah komponen dari suatu sistem yang lebih besar yang melingkupinya, maka bagian ini harus menghubungkan kebutuhan dari sistem yang lebih besar ini dengan fungsionalitas dari perangkat lunak yang dispesifikasikan dan harus mengindentifikasikan bagaimana antarmuka antara keduanya.

Untuk mempermudah, sebuah diagram blok dapat digunakan untuk menjelaskan disertai dengan narasinya. Diagram blok sebaiknya dapat menunjukkan:

- Komponen-komponen utama dari sistem yang lebih besar yang melingkupi perangkat lunak yang dispesifikasikan
- Interkoneksi antara perangkat lunak yang dispesifikasikan dengan komponen/sistem lain yang melingkupinya
- Antarmuka eksternal dari perangkat lunak yang dispesifikasikan tersebut

2.2 Kegunaan

Bagian ini mengutarakan fungsi-fungsi dasar sistem yang utama. Pada akhirnya fungsi-fungsi dasar sistem ini berimpitan dengan proses pada DFD level 1. Namun sebagai panduan kasar, yang disebut sebagai fungsi dasar sistem adalah jawaban atas masalah yang hendak diselesaikan melalui pembuatan perangkat lunak ini. Kadang-kadang kesimpulan dari fungsi yang diperlukan untuk bagian ini dapat diambil secara langsung dari bagian spesifikasi yang lebih tinggi (jika ada) yang akan mengalokasikan fungsi khusus dari produk perangkat lunak. Perhatikan bahwa untuk alasan kejelasan:

- Fungsi harus diorganisasikan dengan suatu cara sehingga daftar fungsi dapat dimengerti oleh pengguna atau orang lain yang membaca dokumen pertama kali
- Metode tekstual dan grafik dapat digunakan untuk menunjukkan fungsi yang berbeda dan keterhubungannya. Diagram ini tidak ditujukan untuk menunjukkan perancangan produk tetapi juga menunjukkan hubungan logik antar fungsi

Sebagai contoh SKPL untuk perangkat lunak apotek, bagian ini digunakan untuk menjelaskan secara umum tentang pengelolaan obat, penerimaan resep, pendaftaran pemasok tanpa menyebutkan kebutuhan rinci dari masing-masing fungsi tersebut

2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna menggambarkan siapa saja pengguna dari perangkat lunak yang dispesifikasikan dan apa saja haknya terhadap perangkat lunak tersebut. Pengguna penting disebutkan karena pada akhirnya perangkat lunak yang dibangun harus mampu menjawab tantangan kebutuhan dari pengguna yang spesifik pula.

Pengungkapan karakteristik pengguna dapat dilakukan dengan menyatakannya pada sebuah tabel dengan kolom-kolom: Pengguna, Tanggung Jawab (tanggung jawabnya relatif yang berkaitan dengan perangkat lunak ini), Hak Akses (hak akses ini dihubungkan pula ke fungsi dasar sistem yang tertulis pada bagian Fungsi Produk), Tingkat Pendidikan, Tingkat Keterampilan (yang dibutuhan), Pengalaman (yang dibutuhkan), Jenis Pelatihan (yaitu pelatihan yang dibutuhkan agar pengguna ini dapat melakukan tanggung jawabnya, sifatnya opsional hanya diisi jika dibutuhkan)

2.4 Batasan-batasan

Bagian SPKL ini berisi deskripsi umum dari item lain yang akan membatasi pilihan atau keputusan pada spesifikasi. Hal-hal tersebut antara lain:

- Kebijaksanaan umum organisasi/lingkungan
- Keterbatasan karena perangkat keras, contohnya kebutuhan signal timing
- Standar antarmuka ke aplikasi atau sistem lain
- Tuntutan pengoperasian secara paralel atau multi platform

2.5 Asumsi dan Ketergantungan

Bagian ini mengungkapkan setiap factor yang mempengaruhi kebutuhan yang dinyatakan pada SKPL. Faktor-faktor ini bukan merupakan pembatasan atas keputusan yang diambil untuk perancangan perangkat lunak, melainkan hal-hal di luar cakupan perangkat lunak yang dispesifikasikan, yang bila diubah dapat berakibat pada atau mengubah kebutuhan yang tertulis di SKPL. Sebagai contoh asumsi bahwa suatu sistem operasi akan tersedia pada suatu platform perangkat keras dari produk perangkat lunak. Jika sistem operasi tidak ada maka SKPL harus diubah karena hal tersebut.

Di bagian ini dapat pula diungkapkan prioritas pengembangan dari sejumlah fungsi dasar sistem yang telah diuraikan sebelumnya. Identifikasikan pula kebutuhan yang ditunda pengembangannya sampai versi-versi lanjut

3. Spesifikasi Kebutuhan

Bagian SKPL ini harus berisi semua kebutuhan perangkat lunak hingga pada tingkat rinci yang memungkinkan pengembang untuk merancang sistem perangkat lunak untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan itu dan juga bagi penguji untuk menguji sistem terhadap kebutuhan. Pada bagian ini, setiap pernyataan kebutuhan harus dapat diterima oleh pengguna, opoerator atau sistem eksternal lain. Kebutuhan ini harus melibatkan paling tidak:

1. Kebutuhan fungsional yaitu kebutuhan terhadap fungsi atau proses tranformasi yang harus mampu dilakukan oleh perangkat lunak
2. Kebutuhan antarmuka yang menghubungkan perangkat lunak dengan elemen perangkat keras, perangkat lunak lain, basis data, ataupun pengguna
3. Kebutuhan performansi yang menetapkan karakteristik kinerja yang harus dimiliki oleh perangkat lunak

3.1 Kebutuhan Fungsional

3.1.1 Diagram Aliran Data

Perangkat pemodelan yang dapat menggambarkan sistem sebagai sebuah jaringan proses-proses fungsional yang satu dengan lainnya dihubungkan oleh aliran data

3.1.2 Kamus Data

Kamus data digunakan untuk mendeskripsikan rincian dari aliran data atau informasi yang mengalir dalam sistem, elemen-elemen data, file maupun basis data (tempat penyimpanan) dalam DFD

3.1.3 Spesifikasi Proses

Digunakan untuk menggambarkan deskripsi dan spesifikasi dari setiap proses yang paling rendah (proses atomik) yang ada pada sistem dengan menggunakan notasi pseudocode

3.2 Kebutuhan Antarmuka Eksternal

Antarmuka eksternal merincikan deskripsi masukan dan keluaran perangkat lunak yang dispesifikasikan. Ada berbagai macam antarmuka eksternal, masing-masing bila perlu dapat diuraikan dengan cara yang berbeda. Pengungkapan isi dan format dari setiap antarmuka eksternal dapat berbentuk:

1. Nama item
2. Deskripsi penggunaan
3. Sumber masukan atau tujuan keluaran
4. Jangkauan yang diterima, kebenaran atau toleransi
5. Unit pengukuran
6. Pewaktuan (timing)
7. Keterhubungan dengan masukan/keluaran lain
8. Format/organisasi layar
9. Format/organisasi window
10. Format data
11. Format perintah
12. Pesan-pesan akhir

Secara lebih rinci antarmuka eksternal dikelompokkan menjadi antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak, dan antarmuka komunikasi

3.2.1 Antarmuka Pengguna

Bagian ini berisi hal-hal berikut:

1. Karakteristik logis dari setiap antarmuka antara produk perangkat lunak dan penggunanya. Hal ini akan melibatkan karakteristik konfigurasi (misalnya standar format layar, tata letak window, isi laporan/menu -bukan tata letak tiap layar/windownya sendiri- atau ketersediaan kunci khusus atau jenis mouse) untuk memenuhi kebutuhan sistem
2. Semua aspek optimisasi antarmuka dengan orang yang akan menggunakan sistem. Bagian ini mungkin hanya berisi daftar yang harus dan tidak boleh dilakukan oleh sistem dari sudut pandang pengguna. Misalnya kebutuhan untuk pemilihan pesan yang singkat atau panjang. Seperti kebutuhan lain, kebutuhan ini harus dapat diverifikasi. Misalnya kalimat "seorang pegawai berpengalaman dapat melakukan X dalam Z menit setelah 1 jam training" akan lebih baik daripada hanya mendefinisikan "Seorang pegawai berpengalaman dapat melakukan X"

3.2.2 Antarmuka Perangkat Keras

Bagian ini menjelaskan karakteristik logis dari setiap antarmuka antara produk perangkat lunak dan komponen perangkat keras dari sistem. Bagian ini akan melibatkan karakteristik konfigurasi (jumlah port, jumlah instruksi, dll). Antarmuka ini juga melibatkan hal-hal seperti perangkat pendukung, dan bagaimana peralatan tersebut menjadi pendukung, dan protokol. Bagian ini hanya diisi jika sistem perangkat lunak yang dispesifikasikan membutuhkan perangkat keras khusus, contoh: VideoGrabber Card, FM Tuner, Sound Card, dan lain-lain

3.2.3 Antarmuka Perangkat Lunak

Bagian ini menspesifikasikan penggunaan produk perangkat lunak lain (misalnya sistem manajemen basis data, sistem operasi atau paket matematik) dan antarmuka dengan sistem aplikasi lain (sebagai contoh hubungan antara sistem account receivable dan sistem General Ledger). Bagian ini hanya diisi jika perangkat lunak yang dispesifikasikan memakai antarmuka (berupa perangkat lunak lain atau mekanisme khusus), misalnya API Windows. Jadi jika perangkat lunak direncanakan

hanya berjalan di atas Windows saja tanpa menggunakan layanan Windows misalnya, tidak perlu dituliskan.
Untuk setiap perangkat lunak yang dibutuhkan atau terkait, harus disertai dengan:

1. Nama
2. Mnemonic
3. Nomor spesifikasi
4. Nomor Versi
5. Sumber

Untuk setiap antarmuka, harus disertai dengan hal-hal berikut:

1. Tujuan menghubungkan perangkat lunak tersebut dengan perangkat lunak yang dispesifikasikan
2. Definisi dari antarmuka dalam bentuk isi pesan dan formatnya. Jika antarmuka yang sudah terdokumentasi dengan baik, maka tidak perlu diuraikan ulang tetapi cukup mengacu ke dokumen tersebut

3.2.4 Antarmuka Komunikasi

Bagian ini harus menspesifikasikan berbagai antarmuka untuk komunikasi, seperti protokol jaringan lokal. Bagian ini hanya diisi jika perangkat lunak yang dispesifikasikan beroperasi dengan memanfaatkan antarmuka tersebut. Contoh: RS232, TCP/IP, WinSock. Jadi, jika perangkat lunak yang dispesifikasi hanya sekedar dijalankan di atas Unix tanpa menggunakan protokol TCP atau IP, maka TCP/IP tidak perlu disebutkan

3.3 Kebutuhan Performansi

Bagian ini harus menspesifikasikan baik kebutuhan numerik statik/dinamik yang terletak pada interaksi perangkat lunak atau pada interaksi manusia dengan perangkat lunak secara keseluruhan. Kebutuhan numerik statis mungkin melibatkan:

1. Jumlah terminal yang didukung
2. Jumlah pengguna simultan yang didukung
3. Jumlah dan tipe informasi yang ditangani

Kebutuhan numerik statik sering diidentifikasi pada bagian terpisah ayng disebut kapasitas. Kebutuhan numerik dinamik mungkin dapat melibatkan, sebagai contoh, jumlah transaksi dan tugas dan jumlah hdata yang akan diproses selama jangka waktu tertentu, baik kondisi normal atau kondisi beban puncak.

Semua kebutuhan ini harus dinyatakan dalam istilah yang dapat diukur. Contohnya, kalimat "95 % transaksi harus diproses dalam 1 detik", akan lebih baik daripada kalimat "operator mungkin tidak harus menunggu transaksi akan selesai

4. Deskripsi Data

Menspesifikasi kebutuhan logis untuk setiap informasi yang diletakkan ke basis data. Nyatakanlah kebutuhan data ini dengan Entity Relationship Diagram dan lengkapi dengan skema relasi. Bila perlu jelaskan pula:

1. Batasan integritas
2. Frekuensi pemakaian
3. Retensi (kelangsungan) data

Harap diperhatikan bahwa semua *storage* yang ada pada DFD harus memiliki representasi data yang sesuai di sini. Ada kalanya representasi data tersebut tidak dapat terhubungkan langsung di ERD. Pada kasus ini, representasi data tetap diuraikan tetapi secara terpisah dari ERD

BUPATI BANDUNG

DADANG M NASER