

PT Bank Pembangunan Jawa Tengah Tbk

Business Requirements Document
<Nama Produk / Proyek>

PROSEDUR PENDEFINISIAN KEBUTUHAN


	Business Requirement Document	Tim Desain dan Pengembangan Bisnis Digital DDI		
		No. Registrasi	:	
		Tanggal	:	
		Halaman	:	
	DOKUMEN 2.3	Klasifikasi	:	

Lembar Persetujuan

Dibuat oleh:	Diketahui oleh:
Tim Desain dan Pengembangan Bisnis Digital DDI : PROBO PURWO W Tanggal:	Kadiv DDI: YULIUS ARDITA Tanggal:
Notes:	Notes:

Diverifikasi oleh:	Disetujui oleh:	Disetujui oleh:
Tim Quality Assurance : THOMAS IRWAN K. Tanggal:	KaDiv TSI : PRAMONO Tanggal:	KaDiv Unit Bisnis: YULI PRABOWO Tanggal:
Notes:	Notes:	Notes:


PROSEDUR PENDEFINISIAN KEBUTUHAN

	Business Requirement Document	Tim Desain dan Pengembangan Bisnis Digital DDI		
		No. Registrasi	:	
	DOKUMEN 2.3	Tanggal	:	
		Halaman	:	
		Klasifikasi	:	

• Daftar Isi

Daftar Isi	3
Informasi Dokumen	4
Histori Perubahan Dokumen	5
1. Pengantar	6
1.1. Latar Belakang	6
1.2. Cakupan Pekerjaan	6
1.3. Hal-Hal Di Luar Cakupan Pekerjaan	6
1.4. Kendala, Asumsi, Dan Ketergantungan	6
2. Persyaratan Fungsional	6
2.1. Fungsi/Proses/Infrastruktur/Kondisi Saat Ini	6
2.2. Fungsi/Proses/Infrastruktur/Kondisi Yang Diinginkan	6
2.3. Flow Proses Bisnis Yang Diinginkan	6
3. Persyaratan Keamanan	6
3.1. Klasifikasi Data/Informasi	7
3.2. Aspek Keamanan Informasi	7
4. Persyaratan Performance	10
5. Persyaratan Reliability	10
5.1.	10
5.2.	10
5.3.	10
6. Persyaratan Spesifik Lainnya	10
7. Solusi Yang Diusulkan (diisi oleh TSI)	10
7.1. Usulan Aspek Infrastruktur Beserta Analisis Dampak	11
7.2. Usulan Aspek	11
8. Lampiran	11
8.1. Data Pendukung	11


PROSEDUR PENDEFINISIAN KEBUTUHAN

	<i>Business Requirement Document</i>	Tim Desain dan Pengembangan Bisnis Digital DDI		
		No. Registrasi	:	
	DOKUMEN 2.3	Tanggal	:	
		Halaman	:	
		Klasifikasi	:	

● Informasi Dokumen

Nama File	COXXXX-UR.Doc
Tanggal	<tanggal pembuatan dokumen>
Versi	<versi dokumen>
Klasifikasi	<klasifikasi dokumen, misalnya: Terbuka, Internal, Rahasia, Sangat Rahasia >


PROSEDUR PENDEFINISIAN KEBUTUHAN

	<i>Business Requirement Document</i>	Tim Desain dan Pengembangan Bisnis Digital DDI		
		No. Registrasi	:	
	DOKUMEN 2.3	Tanggal	:	
		Halaman	:	
		Klasifikasi	:	

• Histori Perubahan Dokumen

Versi	Tanggal	Alasan Perubahan	Penulis
<versi setelah perubahan>	<tanggal perubahan dilakukan>	<alasan perubahan dilakukan>	<nama penulis>

PROSEDUR PENDEFINISIAN KEBUTUHAN

	Business Requirement Document	Tim Desain dan Pengembangan Bisnis Digital DDI		
		No. Registrasi	:	
		Tanggal	:	
		Halaman	:	
		Klasifikasi	:	
	DOKUMEN 2.3			

1. Pengantar

1.1. Latar Belakang

< Menjelaskan latar belakang bisnis yang menyebabkan perlunya pengembangan produk ini >

1.2. Cakupan Pekerjaan

< Menyebutkan cakupan pekerjaan apa saja yang harus dilakukan untuk pengembangan produk ini. Pastikan *penetration test* dipertimbangkan untuk memastikan keamanan sistem. >

1.3. Hal-Hal Di Luar Cakupan Pekerjaan

< Apa saja yang memang tidak dikerjakan dalam pengembangan produk ini. Pada dasarnya, segala sesuatu yang tidak dimasukkan dalam sub-bab Cakupan Pekerjaan adalah di luar cakupan pekerjaan >

1.4. Kendala, Asumsi, Dan Ketergantungan

< Menjelaskan kondisi proyek pengembangan produk ini, antara lain kendala, asumsi, dan ketergantungan. Kendala merupakan fakta/keadaan yang memang sudah terjadi dan menghambat pencapaian tujuan proyek. Asumsi merupakan suatu kondisi yang dipersyaratkan agar produk dapat dikembangkan sesuai dengan yang diharapkan. Ketergantungan menjelaskan hal-hal apa saja yang mempengaruhi kegiatan pengembangan produk ini >

2. Persyaratan Fungsional

< Persyaratan fungsional mendefinisikan fungsi-fungsi yang dapat dilakukan oleh sebuah sistem/aplikasi/komponen aplikasi tersebut agar dapat memenuhi fungsi bisnis dan bebas dari jenis teknologi yang akan digunakan. Fungsi didefinisikan sebagai satu set input, tingkah laku (*behavior*), dan output. Persyaratan fungsional dapat berupa perhitungan, manipulasi dan pemrosesan data, dan fungsionalitas lainnya yang sebuah sistem/aplikasi diharapkan dapat menyelesaikannya. Setiap persyaratan harus dituliskan jelas tanpa adanya interpretasi ganda >

2.1. Fungsi/Proses/Infrastruktur/Kondisi Saat Ini

< Sub-bab ini menjelaskan:

- proses bisnis atau fungsi bisnis atau use case yang dilakukan saat ini (jika ingin mengembangkan aplikasi/software)
- atau kondisi infrastruktur saat ini (jika ingin mengembangkan hardware saja)
- atau menjelaskan keduanya (baik proses bisnis maupun infrastruktur) jika pengembangan melibatkan sisi software dan hardware >

2.2. Fungsi/Proses/Infrastruktur/Kondisi Yang Diinginkan

< Sub-bab ini menjelaskan sama seperti sub-bab di atas tetapi menjelaskan yang diinginkan >

2.3. Flow Proses Bisnis Yang Diinginkan

< Menggambarkan *flow chart* proses bisnis yang dituju setelah sistem/aplikasi dikembangkan >


3. Persyaratan Keamanan

< Persyaratan Keamanan termasuk ke dalam tipe persyaratan non-fungsional yang terdiri dari aspek *confidentiality*, *integrity*, dan *availability*. Persyaratan keamanan harus ditentukan secara detail karena ini memiliki risiko menambah biaya yang tidak kecil jika belum didefinisikan secara baik pada *user requirements*. Persyaratan keamanan yang dijelaskan pada bab ini harus mengacu pada pedoman keamanan informasi Bank Jateng yang berlaku atau dapat mengacu ke panduan/*working instruction* Implementasi ISO27001 yang ada di divisi TSI (spesifik ke sistem/aplikasi). Setiap persyaratan harus dituliskan jelas tanpa adanya interpretasi ganda >

3.1. Klasifikasi Data/Informasi

< Sebutkan klasifikasi data/informasi yang akan diproses pada sistem. Klasifikasi data/informasi dapat mengacu ke Pedoman Keamanan Informasi Bank Jateng yang berlaku, yaitu Publik, Terbatas, rahasia >

PROSEDUR PENDEFINISIAN KEBUTUHAN

	Business Requirement Document	Tim Desain dan Pengembangan Bisnis Digital DDI		
		No. Registrasi	:	
	DOKUMEN 2.3	Tanggal	:	
		Halaman	:	
		Klasifikasi	:	

3.2. Role User

< Sebutkan hak masing-masing user dalam setiap menu yang akan dikembangkan pada sistem >


Kelas User	Detail User
Otorisator	
Verifikator	
Reviewer	
Operator	

3.3. Aspek Keamanan Informasi

< Sebutkan aspek keamanan yang dipersyaratkan pada pedoman keamanan informasi Bank Jateng pada area pengembangan sistem. Jika tidak diaplikasikan, berikan keterangan alasannya. >


Aspek	Ketersediaan	Keterangan
Otentikasi & Identifikasi Pengguna Sistem		
Setiap pengguna memiliki identitas yang unik dan dapat digunakan untuk melacak aktivitas, serta tidak boleh mengindikasikan tingkat hak akses, seperti admin, administrator, root, dsb	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
Otentikasi harus diterapkan pada semua pengguna bahkan administrator sistem	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
Dalam pemantauan penggunaan sistem, upaya akses yang tidak terotorisasi harus dicatat, termasuk tindakan pengguna yang ditolak atau gagal	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
Data akun pengguna yang digunakan untuk otentikasi tersimpan pada? <i>LDAP: Otentikasi menggunakan master data karyawan yang ada di active directory Bank Jateng, e.g. username dan password menggunakan seperti yang ada pada PC Office dan email. Digunakan untuk penerapan single authentication.</i> <i>Database: Data user account disimpan pada database aplikasi tersebut.</i>	<input type="checkbox"/> LDAP (<i>rekomendasi</i>) <input type="checkbox"/> Database <input type="checkbox"/> Lainnya, ...	
*Otentikasi pengguna sistem menggunakan?	<input type="checkbox"/> Password <input type="checkbox"/> Dynamic Password	

PROSEDUR PENDEFINISIAN KEBUTUHAN

	Business Requirement Document	Tim Desain dan Pengembangan Bisnis Digital DDI		
		No. Registrasi	:	
	DOKUMEN 2.3	Tanggal	:	
		Halaman	:	
		Klasifikasi	:	


Aspek	Ketersediaan	Keterangan
<p>Password: set karakter rahasia yang digunakan untuk otentikasi user yang membuktikan kebenaran identitas dalam mengakses sistem</p> <p>Dynamic password: salah satu contohnya adalah time-synchronized one-time password. Contohnya digunakan pada transaksi internet banking (token).</p> <p><i>*Boleh pilih lebih dari satu</i></p>	<input type="checkbox"/> Lainnya, ...	
<p>Memperbolehkan multiple logon?</p> <p>Pada satu waktu, user dapat menggunakan user account-nya untuk logon ke sistem secara bersamaan</p>	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
< tambahkan persyaratan lainnya pada aspek otentikasi dan identifikasi pengguna sistem jika ada >		
Pengelolaan & Penggunaan Password User		
Password harus kompleks yaitu terdiri dari alfabet, angka, dan karakter khusus, serta lower dan upper case	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
Password harus terdiri dari 6 karakter atau lebih	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
Umur password maksimal 90 hari	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
Password yang sama hanya boleh digunakan kembali apabila telah dilakukan minimal 4 kali penggantian password yang berbeda	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
Password sementara harus diubah pada waktu logon pertama kali	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
Password pengguna tidak boleh disimpan dengan menggunakan prosedur login otomatis	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
Default password dari vendor harus diubah setelah instalasi	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
< tambahkan persyaratan lainnya pada aspek pengelolaan dan penggunaan password user jika ada >		
Pengelolaan Informasi Log Sistem		
Fasilitas pencatatan dan informasi log harus diakses oleh pengguna yang terotorisasi saja, yaitu admin user	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	

PROSEDUR PENDEFINISIAN KEBUTUHAN

	Business Requirement Document	Tim Desain dan Pengembangan Bisnis Digital DDI		
		No. Registrasi	:	
	DOKUMEN 2.3	Tanggal	:	
		Halaman	:	
		Klasifikasi	:	

Aspek	Ketersediaan	Keterangan
Log bersifat read-only sehingga tidak dapat diubah oleh pengguna maupun administrator sistem	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
Semua aktivitas operator dan administrator sistem harus tercatat	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
<p>*Informasi apa yang terdapat pada Log System?</p> <p><i>Log system mencatat proses yang terjadi pada suatu event. Informasi ini dibutuhkan untuk dapat memahami aktivitas yang terjadi pada sistem dan melakukan diagnosa permasalahan (audit trail)</i></p> <p><i>*Boleh pilih lebih dari satu</i></p>	<input type="checkbox"/> Waktu kejadian <input type="checkbox"/> Deskripsi kejadian <input type="checkbox"/> Akun yang terlibat <input type="checkbox"/> Proses terlibat <input type="checkbox"/> Level kejadian <input type="checkbox"/> Lainnya, ...	
< tambahkan persyaratan lainnya pada aspek pengelolaan informasi log sistem jika ada >		
Keterbatasan Waktu Konektivitas Sistem		
<p>Pembatasan waktu koneksi ketika idle?</p> <p><i>Apakah sistem ini merupakan sistem yang sensitif terhadap datanya atau waktu transaksi. Jika iya, sebaiknya dikonfigurasi batasan waktu koneksi ketika penggunaan sedang idle. Sebutkan waktu koneksi tersebut</i></p>	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
<p>Otentikasi ulang pada selang waktu tertentu saat idle?</p> <p><i>Sistem melakukan auto log-off dan user harus log-on kembali setelahnya</i></p>	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
< tambahkan persyaratan lainnya pada aspek keterbatasan waktu konektivitas sistem jika ada >		
Teknik Enkripsi Data / Informasi <i>proses mengamankan suatu informasi dengan membuat informasi tersebut tidak dapat dibaca tanpa bantuan pengetahuan khusus</i>		
<p>*Enkripsi dilakukan pada?</p> <p><i>Database: Enkripsi dilakukan pada data yang disimpan pada database.</i></p> <p><i>Jalur koneksi: enkripsi jalur koneksi yang menghubungkan user/client dengan server</i></p> <p><i>DB Connection String: Enkripsi data yang digunakan oleh server aplikasi untuk mengakses server database</i></p> <p><i>*Boleh pilih lebih dari satu</i></p>	<input type="checkbox"/> Database <input type="checkbox"/> Jalur koneksi <input type="checkbox"/> DB connection String <input type="checkbox"/> Web Config <input type="checkbox"/> Lainnya, ...	
<p>Enkripsi Data/Informasi yang diproses</p> <p><i>Apakah semua data di-enkrip atau hanya sebagian?</i></p>	<input type="checkbox"/> Semua <input type="checkbox"/> Sebagian <input type="checkbox"/> Tidak Ada	

PROSEDUR PENDEFINISIAN KEBUTUHAN

	Business Requirement Document	Tim Desain dan Pengembangan Bisnis Digital DDI		
		No. Registrasi	:	
	DOKUMEN 2.3	Tanggal	:	
		Halaman	:	
		Klasifikasi	:	

Aspek	Ketersediaan	Keterangan
< tambahkan persyaratan lainnya pada aspek teknik enkripsi data jika ada >		
Pengelolaan Kunci Kriptografi <i>Pengelolaan kunci yang digunakan untuk membaca data yang dienkripsi</i>		
Jelaskan bagaimana pengelolaan kunci yang digunakan untuk enkripsi di atas <i>Jika menggunakan teknik enkripsi, bagaimana pengelolaan kunci kriptografinya? Apakah kunci hanya dapat digunakan oleh sistem atau pengguna sistem tertentu saja? Siapa saja yang dapat mengakses kunci tersebut?</i>		
Penggunaan Data Pengujian Sistem		
Data yang digunakan pada saat proses pengujian? <i>Real data: jika bersifat rahasia, harus ada kontrol terhadap keamanan data, seperti NDA</i> <i>Scrambled data: Data riil yang diacak terlebih dahulu</i> <i>Dummy data: Data yang sengaja dibuat hanya untuk pengujian saja dan bukan merupakan data riil.</i>	<input type="checkbox"/> Real Data <input type="checkbox"/> Scrambled data <input type="checkbox"/> Dummy data	
< tambahkan persyaratan lainnya pada aspek penggunaan data pengujian jika ada >		
Kategori Aspek Keamanan Lainnya < tambahkan jika ada aspek keamanan lainnya yang kategorinya tidak disebutkan di atas >		

4. Persyaratan Performance

< Persyaratan performance dapat menjelaskan beberapa aspek yaitu kecepatan pemrosesan dalam waktu yang ditentukan, akurasi dalam menghasilkan keluaran, skalabilitas, efisiensi dalam menggunakan sumber daya, dan maksimal kapasitasnya. Setiap persyaratan harus dituliskan jelas tanpa adanya interpretasi ganda >

5. Persyaratan Reliability

< Persyaratan reliability menjelaskan seberapa besar sistem dapat diandalkan. Umumnya disebutkan dalam nilai rata-rata kegagalan sistem yang masih ditolerir atau juga ketersediaan sistem dalam waktu 1 tahun. Ini akan menjadi Service Level Agreement Divisi Teknologi Sistem Informasi.

Penentuan ini dapat menyebabkan bertambahnya biaya dalam pengembangan aplikasi maupun pembelian perangkat infrastruktur pendukungnya. Setiap persyaratan harus dituliskan jelas tanpa adanya interpretasi ganda >

5.1. Main Site

< tentukan persyaratan reliability pada main site>

5.2. Backup Strategy

< tentukan Strategy dan periode backup>

5.3. Disaster Recovery Site

< tentukan persyaratan reliability pada DR site>

PROSEDUR PENDEFINISIAN KEBUTUHAN				
	<i>Business Requirement Document</i>	Tim Desain dan Pengembangan Bisnis Digital DDI		
		No. Registrasi	:	
		Tanggal	:	
		Halaman	:	
	DOKUMEN 2.3	Klasifikasi	:	

6. Persyaratan Spesifik Lainnya

< Bab ini menjelaskan selain persyaratan fungsional dan non-fungsional lainnya yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Ini dapat berupa:

1. Ketentuan/batasan yang dimiliki oleh sistem/aplikasi
2. *Look & feel* aplikasi (*Graphical User Interface*) atau tampilan dari aplikasi yang dibuat
3. Persyaratan *Maintainability & Support*
4. Persyaratan Operasional & environmental
5. Persyaratan Legal
6. penjelasan mengenai formula-formula perhitungan di dalam sistem, dan buatlah pula contoh kasus beserta jawabannya
7. Dan lain sebagainya >

7. Solusi Yang Diusulkan (diisi oleh TSI)

< Bab ini menjelaskan persyaratan atau pilihan teknologi (*technological requirements*) yang mengacu pada Rencana Strategis Teknologi Informasi (RSTI) Bank Jateng yang berlaku dan juga standar-standar yang telah ditentukan oleh Divisi TSI.

Semakin detail bab ini dijelaskan akan semakin baik dan ter-estimasi dengan baik pada proses pengembangannya tetapi menyebabkan semakin mengurangi *agility/flexibility* dari *requirement* terhadap pilihan solusi teknis yang ada >

7.1. Usulan Aspek Infrastruktur Beserta Analisis Dampak

< Usulan dari sisi infrastruktur sistem yang dibutuhkan. Tuliskan juga kebutuhan prasarana atau sistem pendukung sesuai dengan standard dari divisi TSI, seperti:

1. Virtual / Physical Operating System
2. Jenis Antivirus
3. Physical & Logical Monitoring Tools, termasuk SNMP
4. Comply terhadap SNMP
5. Backup management
6. Hardening perangkat keras, jaringan, dan OS
7. Lainnya... >

7.2. Usulan Aspek Aplikasi Beserta Analisis Dampak

< Usulan dari sisi aplikasi perangkat lunak sistem. Tuliskan juga kebutuhan dari sisi aplikasi terkait dengan hal-hal di bawah ini:

1. System Monitoring
2. Backup & Restore
3. Comply terhadap SNMP
4. Hardening database dan aplikasi
5. Lainnya...>

8. Lampiran

8.1. Data Pendukung

< Sebutkan setiap data yang diacu pada saat pengisian *User Requirements*. Umumnya lampiran adalah *feasibility study*, *project charter*, dokumen flow SOP, risk register, risk monitoring & control, dsb >