

LAPORAN KERJA PRAKTIK

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERENCANAAN DAN MANAJEMEN KINERJA BADAN PENGAWASAN KEUANGAN DAN PEMBANGUNAN

Disusun oleh:

FAHRI NURUL HIDAYAT
0706271701

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS INDONESIA
2011**

LEMBAR PERSETUJUAN KERJA PRAKTIK

TOPIK:

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERENCANAAN DAN MANAJEMEN KINERJA BADAN PENGAWASAN KEUANGAN DAN PEMBANGUNAN

Kerja praktik ini telah dilaksanakan di Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) mulai dari tanggal 13 Februari 2011 hingga 30 Maret 2011 oleh:

Fahri Nurul Hidayat – 0706271701

Menyetujui,
Dosen Pembimbing Kerja Praktik,

Metti Zakaria Wanagiri

ABSTRAK

Pelaksana kerja praktik telah melaksanakan kerja praktik di Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) selama enam minggu dan empat hari, terhitung mulai tanggal 13 Februari 2011 hingga 30 Maret 2011. Kerja praktik ini bertujuan untuk mengembangkan dan melakukan rekayasa ulang sistem informasi perencanaan dan manajemen kinerja BPKP. Selama masa kerja praktik, pelaksana kerja praktik membangun dan mengimplementasi subsistem yang menyediakan sarana pendataan rencana kerja berupa program, kegiatan, dan *output* yang diharapkan untuk tahun berikutnya. Selain itu, pelaksana kerja praktik juga mengimplementasikan sistem otentikasi dan otorisasi dalam penggunaan sistem informasi tersebut.

Mata kuliah Dasar Dasar Pemrograman, Disain dan Pemrograman Berorientasi Objek, Basis Data, Rekayasa Perangkat Lunak, Perancangan dan Pemrograman Web, Sistem Operasi, dan Jaringan Komputer membantu pelaksana kerja praktik dalam mengerjakan tugas kerja praktik. Kendala utama yang dihadapi pelaksana kerja praktik adalah perubahan *user requirement* dan kesiapan infrastruktur lingkungan pengembangan sistem sehingga menghambat dalam implementasi sistem.

Bekerja di lingkungan kerja yang kondusif dan pengalaman dalam menerapkan ilmu-ilmu yang didapat di bangku kuliah merupakan pengalaman yang berharga bagi pelaksana kerja praktik.

Kata kunci: sistem informasi perencanaan dan manajemen kinerja

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Profil Singkat Tempat Kerja Praktik	1
1.3 Deskripsi Pekerjaan	2
BAB II ANALISA	4
2.1 Kesesuaian Ilmu	4
2.2. Kendala	5
2.3 Evaluasi	5
BAB III PENUTUP	7
3.1 Kesimpulan	7
3.2 Saran	8
LAMPIRAN : LAPORAN KERJA PRAKTIK (PENYELIA/PERUSAHAAN).....	9

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang kerja praktik, profil singkat tempat kerja praktik, dan deskripsi pekerjaan yang dilakukan pelaksana kerja praktik selama masa kerja praktik.

1.1 Latar Belakang

Proses pelaksanaan kerja praktik ini berawal dengan pencarian tempat kerja praktik. Pelaksana kerja praktik mempersiapkan dokumen yang dibutuhkan untuk melamar ke beberapa perusahaan. Perusahaan yang pertama kali dituju adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pengembangan perangkat lunak (*software house*). Namun, tidak ada tanggapan dari pihak perusahaan. Kemudian, salah seorang kerabat menawarkan lowongan kerja praktik di tempatnya bekerja yaitu di Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP). Setelah bertemu dengan pimpinan yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi di BPKP, akhirnya, pelaksana kerja praktik diberi izin untuk melaksanakan kerja praktik di BPKP. Pelaksana kerja praktik ditempatkan sebagai *Java programmer* dalam tim yang akan mengembangkan sistem informasi perencanaan dan manajemen kinerja BPKP.

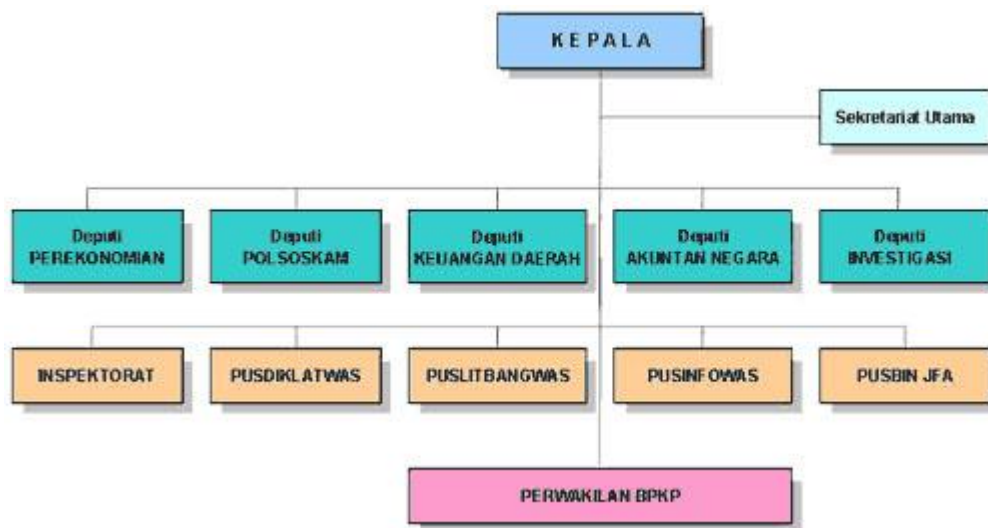
1.2 Profil Singkat Tempat Kerja Praktik

Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) adalah lembaga pemerintah nonkementerian Indonesia yang bertugas melaksanakan tugas pemerintahan di bidang pengawasan keuangan dan pembangunan. BPKP memiliki visi yaitu sebagai auditor Presiden yang responsif, interaktif, dan terpercaya untuk mewujudkan akuntabilitas keuangan negara yang berkualitas. Misi BPKP yaitu :

1. Menyelenggarakan pengawasan intern terhadap akuntabilitas keuangan negara yang mendukung tata kelola pemerintahan yang baik dan bebas KKN.
2. Membina penyelenggaraan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah.
3. Mengembangkan kapasitas pengawasan intern pemerintah yang profesional dan kompeten.

4. Menyelenggarakan sistem dukungan pengambilan keputusan yang andal bagi presiden/pemerintah.

BPKP dalam melaksanakan tugas pengawasannya mempunyai Kantor Perwakilan di 25 provinsi seluruh Indonesia. Dalam menjalankan fungsinya, BPKP memiliki susunan organisasi sebagaimana terlihat dalam Gambar 1 :



Gambar 1: Struktur Organisasi BPKP

Selama masa kerja praktik, pelaksana kerja praktik ditempatkan pada Pusat Informasi Pengawasan.

1.3 Deskripsi Pekerjaan

Aplikasi yang dikembangkan adalah sistem informasi perencanaan dan manajemen kinerja BPKP. Aplikasi ini bertujuan untuk menyediakan sarana perencanaan pengawasan dan penyusunan pelaporan kinerja seluruh unit BPKP. Sebelum implementasi, pelaksana kerja praktik diberi tanggung jawab untuk melakukan riset teknologi web Java yang cocok dalam pengembangan sistem ini. Awalnya, teknologi yang disepakati adalah : Java Persistence API (dalam *persistence layer*) – Enterprise Java Bean (dalam *business layer*) – Java Server Faces (dalam *view layer*). Namun, setelah pelaksana kerja praktik melakukan uji coba teknologi tersebut, penggunaan Java Server Faces dalam *view layer* cukup menyulitkan. Oleh karena itu, pelaksana kerja praktik mencoba alternatif *framework* Java lain yang dapat mengganti Java Server Faces. Akhirnya, pelaksana kerja praktik menemukan dan mengusulkan *framework* yang cukup mudah dalam pengembangan *view layer* yaitu ZK (<http://www.zkoss.org>) sebagai pengganti Java Server Faces.

Selama pengembangan sistem ini, pelaksana kerja praktik bertugas mengimplementasi subsistem penyusunan rencana kerja yang menyediakan sarana pendataan rencana kerja berupa program, kegiatan, dan *output* yang diharapkan untuk tahun berikutnya. Implementasi dilakukan secara bertahap yang dimulai dari pembuatan *entity* dalam Java Persistence API, *business method* dalam Enterprise Java Bean, dan *user interface* dengan ZK. Dengan integrasi ketiganya, subsistem penyusunan rencana kerja dapat dikembangkan dengan metode *Create, Read, Update, and Delete* (CRUD). Selain itu, pelaksana kerja praktik juga mengembangkan modul otentikasi dan otorisasi pengguna sistem dengan menggunakan Apache Shiro.

BAB II

ANALISA

Bab ini akan menjelaskan kesesuaian ilmu yang dipelajari saat kuliah dengan penerapannya saat kerja praktik, kendala-kendala selama kerja praktik dan cara mengatasinya, evaluasi terhadap tempat kerja praktik serta hal-hal baru yang tidak penulis dapatkan saat kuliah.

2.1 Kesesuaian Ilmu

Banyak mata kuliah yang dipelajari saat kuliah yang dapat dimanfaatkan oleh pelaksana kerja praktik dalam bekerja. Pengetahuan yang didapat dari mata kuliah Dasar Pemrograman (DDP) telah membantu pelaksana kerja praktik dalam mengerjakan teknik-teknik dasar dalam membuat program. Selain itu, mata kuliah Disain dan Pemrograman Berorientasi Objek (DPBO) membantu pelaksana kerja praktik dalam implementasi sistem secara *object oriented* dengan menggunakan bahasa pemrograman Java.

Pengetahuan tentang basis data juga merupakan salah satu komponen penting dalam pengerjaan tugas di tempat kerja praktik. Materi tentang *Entity Relationship Diagram* dan *Structured Query Language (SQL)* yang dipelajari dalam mata kuliah Basis Data membantu pelaksana kerja praktik dalam memahami dan mengolah basis data selama pengembangan sistem.

Pengetahuan dari mata kuliah Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) dan Perancangan dan Pemrograman Web (PPW) juga bermanfaat dalam pelaksanaan kerja praktik. Materi *design pattern* dan metode pengembangan berbasis *web* dengan pendekatan *Model-View-Controller* (MVC) membantu pelaksana kerja praktik dalam merancang dan mendesain sistem.

Selain itu, pengalaman yang didapat dalam mata kuliah Sistem Operasi dan Jaringan Komputer cukup membantu pelaksana kerja praktik dalam melakukan administrasi sistem server dan jaringan.

2.2 Kendala

Berikut ini adalah beberapa kendala yang dihadapi pelaksana kerja praktik ketika melakukan kerja praktik di Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan :

- Pelaksana kerja praktik membutuhkan waktu yang cukup lama dalam mempelajari teknologi yang dipakai dalam implementasi sistem. Hal ini disebabkan banyak teknologi dalam *software development* yang pelaksana kerja praktik tidak temui dalam kampus. Namun, ini dapat diselesaikan dengan mempelajarinya secara perlahan-lahan.
- *User requirement* dan dokumen pengembangan sistem yang belum lengkap menghambat penyelesaian tugas pelaksana kerja praktik. Dokumen mengenai *user interface* dan *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah dokumen yang masih mengalami perubahan selama pengembangan sistem. Kendala ini dapat diselesaikan dengan izin dari penyelia untuk menggunakan asumsi dan persepsi pelaksana kerja praktik.
- Kendala dalam hal teknis adalah proses *deployment* aplikasi ke *application server* membutuhkan waktu yang cukup lama. Padahal, ketika dalam tahap *coding*, proses *deployment* dilakukan berulang kali untuk melihat hasil. Kendala ini dapat diselesaikan dengan menggunakan alternatif *application server* lain yang lebih cepat.

2.3 Evaluasi

Jika pelaksana kerja praktik diberi kesempatan sekali lagi untuk melaksanakan kerja praktik di Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan, pelaksana kerja praktik akan berusaha untuk lebih mempelajari proses bisnis dalam manajemen rencana kerja yang dimiliki oleh BPKP. Hal tersebut diperlukan agar pelaksanaan kerja praktik berjalan dengan optimal dan pelaksana kerja praktik dapat membantu dalam melengkapi dokumen . Selain itu, dalam hal teknis, pelaksana kerja praktik juga mencoba untuk membantu dalam penyiapan lingkungan pengembangan sistem yang lebih ideal (seperti pemilihan *application server* yang tepat) sehingga tim dapat lebih fokus dan nyaman selama pengembangan sistem.

Banyak hal yang tidak didapatkan pelaksana kerja praktik pada masa kuliah ketika melaksanakan kerja praktik. Teknologi – teknologi yang dipakai dalam pengembangan sistem menambah pengalaman dan wawasan pelaksana kerja praktik. Kemampuan kerja sama dan

koordinasi di dalam tim juga menjadi pelajaran berharga bagi pelaksana kerja praktik yang dapat digunakan ketika sudah bekerja nanti.

Pergaulan yang nyaman dengan sesama pegawai dan tempat kerja yang kondusif sangat membantu pelaksana kerja praktik dalam menyelesaikan tugas hingga selesai. Secara keseluruhan, lingkungan kerja Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan adalah tempat cocok sebagai tempat kerja praktik.

BAB III

PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berhubungan dengan pelaksanaan kerja praktik serta mata kuliah yang terkait dengan pelaksanaan kerja praktik.

3.1 Kesimpulan

Setelah melalui masa kerja praktik selama enam minggu, ada beberapa hal yang dapat penulis simpulkan:

1. Kerja praktik yang dilakukan oleh pelaksana kerja praktik menghasilkan subsistem penyusunan rencana kerja yang akan dipakai Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan sebagai bagian dari sistem informasi perencanaan dan manajemen kinerja.
2. Pelaksana kerja praktik mempelajari teknologi *web* Java dengan arsitektur Java Persistence API (dalam *persistence layer*) – Enterprise Java Bean (dalam *business layer*) – ZK (dalam *view layer*).
3. Pelaksana kerja praktik belajar bahwa dalam bekerja di dunia nyata, kesuksesan dalam mengembangkan sebuah sistem tidak hanya ditentukan oleh kemampuan teknis dan akademis saja, tetapi juga kemampuan non-teknis seperti kemampuan berkomunikasi dengan orang lain.
4. Pelaksanaan kerja praktik ini telah memperluas wawasan pelaksana kerja praktik dengan berbagai pengalaman mengenai bagaimana bekerja di dunia nyata serta pengetahuan baru yang tidak didapatkan pada perkuliahan di Fasilkom UI.

3.2 Saran

Beberapa saran yang perlu dipertimbangkan bagi institusi/perusahaan tempat kerja praktik:

1. Perlu adanya kelengkapan dokumen dan penetapan *user requirement* yang jelas sejak awal untuk meminimalisasi kemungkinan perubahan kebutuhan sistem di tengah jalan yang dapat mengubah sistem secara signifikan.
2. Dari segi teknis, perlunya kesiapan lingkungan pengembangan sistem yang ideal (seperti pemilihan *application server* dan *integrated development environment (IDE)* yang tepat) sehingga proses pengembangan sistem dapat berjalan dengan nyaman.

LAMPIRAN : LAPORAN KERJA PRAKTIK (PENYELIA/PERUSAHAAN)

LAPORAN KERJA PRAKTIK

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERENCANAAN DAN MANAJEMEN KINERJA BADAN PENGAWASAN KEUANGAN DAN PEMBANGUNAN

Disusun oleh:

FAHRI NURUL HIDAYAT
0706271701

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS INDONESIA
2011**

LEMBAR PERSETUJUAN KERJA PRAKTIK

TOPIK:

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERENCANAAN DAN MANAJEMEN KINERJA BADAN PENGAWASAN KEUANGAN DAN PEMBANGUNAN

Kerja praktik ini telah dilaksanakan di Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) mulai dari tanggal 13 Februari 2011 hingga 30 Maret 2011 oleh:

Fahri Nurul Hidayat – 0706271701

Menyetujui,
Penyelia Kerja Praktik,

M. F. Bambang Purwoko

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II ISI	2
2.1 Pelaksanaan Kerja Praktik	2
2.2. Kesesuaian dengan Kerangka Acuan Kerja Praktik	4
BAB III PENUTUP	6
3.1 Kesimpulan	6
3.2 Saran	6
LAMPIRAN A: SURAT PENERIMAAN KERJA PRAKTIK.....	7
LAMPIRAN B: KERANGKA ACUAN KERJA PRAKTIK.....	8
LAMPIRAN C: LOG KERJA PRAKTIK.....	9

BAB I

PENDAHULUAN

Pada laporan ini, pelaksana kerja praktik menjelaskan pelaksanaan kerja praktik yang telah dilakukan selama enam minggu dan empat hari. Kerja praktik dimulai pada tanggal 13 Februari 2011 hingga 30 Maret 2011. Lokasi pelaksanaan kerja praktik bertempat di Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) bagian Pusat Informasi Pengawasan.

Penjelasan dalam laporan ini meliputi kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh pelaksana kerja praktik selama kerja praktik di BPKP, kesesuaian pelaksanaan kerja praktik dengan kerangka acuan kerja praktik, serta kesimpulan dan saran yang diperoleh pelaksana selama kerja praktik.

BAB II

ISI

Bab ini menjelaskan rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh pelaksana selama masa kerja praktik dan kesesuaian dengan kerangka acuan kerja praktik.

2.1 Pelaksanaan Kerja Praktik

Bagian ini merupakan ringkasan dari pelaksanaan kerja praktik di Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) yang beralamat di Jalan Pramuka No. 33 Jakarta Timur. Kerja praktik dilaksanakan dari tanggal 13 Februari 2011 hingga 30 Maret 2011. Selama masa kerja praktik, pelaksana kerja praktik tergabung dalam tim internal dan ditempatkan di bagian Pusat Informasi Pengawasan.

Sebelum masa kerja praktik, pelaksana kerja praktik sudah bertemu dengan pihak BPKP untuk membahas sistem informasi yang akan dibangun dengan Bapak M. F. Bambang Purwoko sebagai penyelia kerja praktik. Pada awal pertemuan, pelaksana kerja praktik dijelaskan mengenai ruang lingkup kerja praktik dan diberikan dokumen – dokumen mengenai rancangan sistem informasi perencanaan dan manajemen kinerja BPKP. Selama masa tersebut, pelaksana kerja praktik mempelajari dokumen rancangan sistem dan mencoba untuk mengimplementasikan sistem dengan arsitektur web Java yang disepakati, yaitu : Java Persistence API (dalam *persistence layer*) – Enterprise Java Bean (dalam *business layer*) – Java Server Faces (dalam *view layer*). Kemudian, pelaksana kerja praktik menginstal dan mengonfigurasi aplikasi-aplikasi penunjang yang dibutuhkan selama pengembangan sistem yaitu : IBM DB2 Express-C (sebagai *database server*), IBM Websphere (sebagai *application server*), dan IBM Rational Application Developer (sebagai *integrated development environment*).

Berikut ini adalah ringkasan log mingguan selama masa kerja praktik :

1. Ringkasan Log KP Minggu ke – 1 (14 Februari – 20 Februari 2011)

Pada pekan pertama, pelaksana kerja praktik melakukan migrasi skema tabel sistem lama dari *database* Sybase ke DB2. Skema tabel mengacu pula pada dokumen Entity Relationship Diagram (ERD). Selanjutnya, representasi *entity* Java Persistence API (JPA) di-*generate* dengan *tool* yang tersedia di Rational Application Developer (RAD). Kemudian, untuk mengujicoba akses data dari JPA, Enterprise Java Bean (EJB) sederhana dibentuk. Setelah ujicoba berhasil, pada akhir pekan, pembuatan *prototype* Java web untuk modul

Rencana Kerja (Renja) dimulai. Pada *view layer*, modul Renja dibuat dengan JSF dan komponen pustaka tambahan, yaitu Primefaces. Sembari pembuatan *prototype*, pelaksana kerja praktik juga mempelajari *lifecycle* yang dimiliki oleh JSF.

2. Ringkasan Log KP Minggu ke – 2 (21 Februari – 27 Februari 2011)

Pada pekan kedua, pelaksana kerja praktik bertemu dengan tim *developer* untuk mempresentasikan *prototype* modul Renja yang sudah dibuat. Hasil kesepakatan dari pertemuan tersebut adalah penggunaan konsep *master & detail* pada modul Renja. Selain itu, Primefaces diganti dengan pustaka JSF yang lebih lengkap yaitu RichFaces. Karena selama proses *coding & deployment* terasa lambat, pelaksana kerja praktik mengganti laptop dengan spesifikasi lebih tinggi. Proses migrasi dan instalasi aplikasi-aplikasi penunjang dilakukan hingga akhir pekan.

3. Ringkasan Log KP Minggu ke – 3 (28 Februari – 6 Maret 2011)

Pada pekan ketiga, proses migrasi dan instalasi aplikasi penunjang masih berlanjut. Namun, karena ada permasalahan teknis terkait kompatibilitas antara aplikasi penunjang dan sistem operasi berbasis 64-bit milik laptop, pelaksana kerja praktik melakukan instalasi sistem operasi Linux 32-bit. Setelah itu, proses migrasi dan instalasi aplikasi penunjang dilakukan kembali. Kemudian, karena ada permasalahan pada penggunaan Richfaces dengan Websphere, pelaksana kerja praktik berinisiatif menggunakan alternatif pustaka JSF yaitu Trinidad JSF. Selama akhir pekan, perombakan ulang *prototype* modul Renja dilakukan dengan Trinidad JSF.

4. Ringkasan Log KP Minggu ke – 4 (7 Maret – 13 Maret 2011)

Pada pekan keempat, perombakan ulang *prototype* modul Renja dengan Trinidad JSF masih dilakukan. Namun, pada kasus tertentu, penggunaan Trinidad JSF sulit diimplementasikan. Oleh karena itu, pelaksana kerja praktik menggunakan *framework* alternatif sebagai *view layer* yaitu ZK. Dengan perubahan tersebut, arsitektur berubah menjadi : JPA – EJB – ZK. Selain itu, karena penggunaan Websphere dan RAD terasa berat, pelaksana kerja praktik menggantinya dengan Glassfish (sebagai *application server*) dan Netbeans (sebagai *integrated development environment*). Pada akhir pekan, *prototype* modul Renja dirombak dengan menggunakan ZK.

5. Ringkasan Log KP Minggu ke – 5 (14 Maret – 20 Maret 2011)

Pada pekan kelima, pelaksana kerja praktik bertemu dengan tim *developer* untuk mempresentasikan *prototype* modul Renja yang menggunakan ZK. Pada pertemuan tersebut, tim *developer* membahas perubahan *requirement* pada tampilan web dan skema tabel *database*. Selain itu, Websphere Community Edition dijadikan alternatif solusi *application server* yang ringan. Namun, Websphere CE tidak jadi digunakan karena ada kesulitan ketika dikonfigurasi. Pada pertemuan berikutnya, pelaksana kerja praktik mempresentasikan *prototype* modul Renja dengan fitur tambahan dan penyesuaian *requirement* yang baru. Pada pertemuan ini, ada *requirement* tambahan berupa sistem otorisasi dan otentikasi pengguna. Selama akhir pekan, pelaksana kerja praktik mencoba implementasi sistem otorisasi dan otentikasi dengan Apache Shiro.

6. Ringkasan Log KP Minggu ke – 6 (21 Maret – 27 Maret 2011)

Pada pekan keenam, implementasi sistem otorisasi dan otentikasi masih berlanjut. Selain itu, terjadi perubahan *user interface* untuk modul Renja. Pada akhir pekan, pertemuan dengan tim *developer* membahas tentang *progress* yang sudah dicapai dan rencana rapat pertemuan dengan Kepala Pusat Informasi Pengawasan (Pusinfowas) pada pekan berikutnya.

7. Ringkasan Log KP Minggu ke – 7 (28 Maret – 30 Maret 2011)

Pada pekan ketujuh, rapat pertemuan dengan Kepala Pusat Informasi Pengawasan (Pusinfowas) diadakan di luar kota. Rapat ini membahas tentang perkembangan sistem informasi perencanaan dan manajemen kinerja BPKP. Selain itu, pada akhir rapat, adanya pembahasan mengenai solusi terhadap kendala-kendala yang dihadapi selama pengembangan sistem.

2.2 Kesesuaian dengan Kerangka Acuan Kerja Praktik

Selama pelaksanaan kerja praktik, terdapat beberapa perbedaan dengan yang tercantum pada KAKP. Beberapa perbedaan yang terjadi, yaitu :

1. Perubahan ruang lingkup

Pada awalnya, pelaksana kerja praktik diberi tugas untuk mengembangkan dua buah subsistem, yaitu Namun, pada pelaksanaannya, pelaksana kerja praktik hanya sanggup mengerjakan subsistem Rencana Kerja dan sistem otorisasi & otentikasi pengguna.

2. Penerapan metodologi pengembangan sistem.

Metodologi pengembangan sistem yang rencananya akan digunakan adalah *agile software development*. Namun, selama kerja praktik, metode tersebut tidak terlaksana dan jadwal pengerjaan sistem belum memenuhi target. Selain itu penggunaan *version control system* seperti SVN belum terlaksana.

BAB III

PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Setelah melalui masa kerja praktik selama enam minggu, ada beberapa hal yang dapat penulis simpulkan:

1. Kerja praktik yang dilakukan oleh pelaksana kerja praktik menghasilkan subsistem penyusunan rencana kerja yang akan dipakai Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan sebagai bagian dari sistem informasi perencanaan dan manajemen kinerja.
2. Penulis mempelajari teknologi *web* Java dengan arsitektur Java Persistence API (dalam *persistence layer*) – Enterprise Java Bean (dalam *business layer*) – ZK (dalam *view layer*).
3. Pelaksana kerja praktik belajar bahwa dalam bekerja di dunia nyata, kesuksesan dalam mengembangkan sebuah sistem tidak hanya ditentukan oleh kemampuan teknis dan akademis saja, tetapi juga kemampuan non-teknis seperti kemampuan berkomunikasi dengan orang lain.
4. Pelaksanaan kerja praktik ini telah memperluas wawasan pelaksana kerja praktik dengan berbagai pengalaman mengenai bagaimana bekerja di dunia nyata serta pengetahuan baru yang tidak didapatkan pada perkuliahan di Fasilkom UI.

3.2 Saran

Beberapa saran yang perlu dipertimbangkan:

1. Perlu adanya kelengkapan dokumen dan penetapan *user requirement* yang jelas sejak awal untuk meminimalisasi kemungkinan perubahan kebutuhan sistem di tengah jalan yang dapat mengubah sistem secara signifikan.
2. Dari segi teknis, perlunya kesiapan lingkungan pengembangan sistem yang ideal (seperti pemilihan *application server* dan *integrated development environment* (IDE) yang tepat) sehingga proses pengembangan sistem dapat berjalan dengan nyaman.

LAMPIRAN A: SURAT PENERIMAAN KERJA PRAKTIK

LAMPIRAN B: KERANGKA ACUAN KERJA PRAKTIK

LAMPIRAN C: LOG KERJA PRAKTIK



**BADAN PENGAWASAN KEUANGAN DAN PEMBANGUNAN
PUSAT INFORMASI PENGAWASAN**

Jalan Pramuka Nomor 33 Lantai 7, Jakarta 13120
Telepon (021) 85910031 (*Hunting*), Faksimile (021) 85910208 *eMail*: pusinfowas@bpkp.go.id,
situs: www.bpkp.go.id

Nomor : S-//Z //IP/3/2011
Hal : Persetujuan Kerja Praktik

17 Januari 2011

Yth. Wakil Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Indonesia
di Depok

Sehubungan dengan surat Saudara Nomor : 0021a/H2.F11.D/PDP 04.00
Kerja Praktik/2011 tanggal 7 Januari 2011 perihal Permohonan Kerja Praktik,
dengan ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami tidak keberatan apabila
Saudara Fahri Nurul Hidayat NPM 0706271701 melakukan kerja praktik di unit kerja
kami.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan
terima kasih.

Kepala Pusat, *872*


Hari Setiadi

NIP 19550625 197801 1 001

KERANGKA ACUAN KERJA PRAKTIK

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI
PERENCANAAN DAN MANAJEMEN KINERJA
BADAN PENGAWASAN KEUANGAN DAN PEMBANGUNAN**

Disusun oleh:

FAHRI NURUL HIDAYAT
0706271701

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS INDONESIA
2011**

1 PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK

Berdasarkan surat keterangan nomor S-112/IP/3/2011 yang dikeluarkan oleh Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) pada tanggal 17 Januari 2011, mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia bernama Fahri Nurul Hidayat (selanjutnya disebut Pelaksana KP) dinyatakan diterima melaksanakan kerja praktik di BPKP dengan Bapak M. F. Bambang Purwoko sebagai penyelia kerja praktik (selanjutnya disebut Penyelia KP).

1.1 Tempat, Waktu dan Topik Kerja Praktik

Nama perusahaan/lembaga	:	Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan
Alamat	:	Jl. Pramuka No 33, Jakarta Timur, 13120
Telepon/fax	:	+6221-85910031 ext 0102
Website (<i>optional</i>)	:	http://www.bpkp.go.id
Waktu pelaksanaan	:	14 Februari – 31 Maret 2011 (6 minggu 4 hari)
Hari dan jam kerja	:	Senin – Jumat (24 jam seminggu)
Topik	:	Sistem Informasi Perencanaan dan Manajemen Kinerja BPKP. Pengembangan sistem menggunakan pendekatan <i>agile development</i> / <i>Rational Unified Process</i>

1.2 Penyelia Kerja Praktik

Nama	:	M. F. Bambang Purwoko
Jabatan	:	Auditor Madya / Pengendali Teknis
Telepon	:	85910033
Email	:	bambang_pur@bpkp.go.id

1.3 Pelaksana Kerja Praktik

Nama	:	Fahri Nurul Hidayat
NPM	:	0706271701
Telepon	:	081513909995
Email	:	fahri.cyber@gmail.com ; fahri.nurul@ui.ac.id

2 PROFIL TEMPAT KERJA PRAKTIK

Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) adalah lembaga pemerintah nonkementerian Indonesia yang bertugas melaksanakan tugas pemerintahan di bidang pengawasan keuangan dan pembangunan.

Visi BPKP

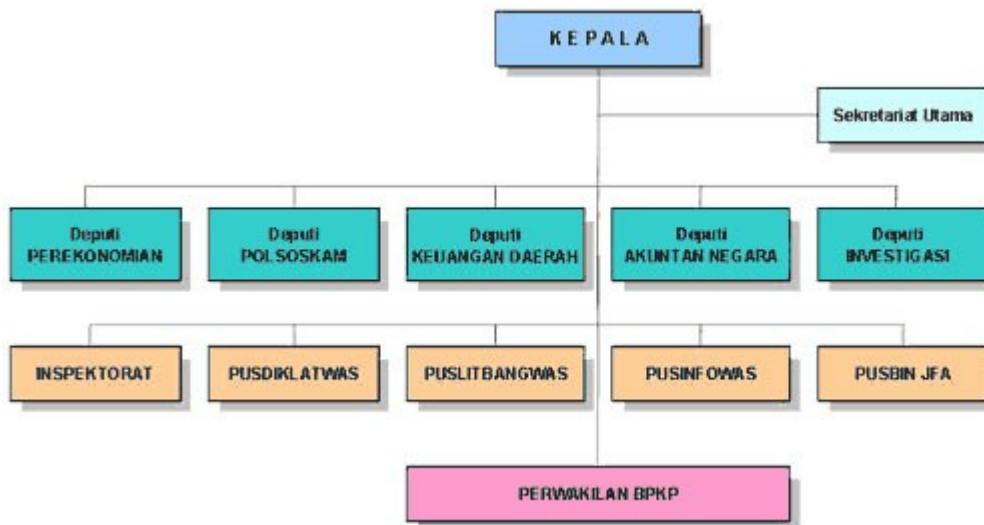
“ Auditor Presiden yang responsif, interaktif, dan terpercaya untuk mewujudkan akuntabilitas keuangan negara yang berkualitas. “

Misi BPKP

1. Menyelenggarakan pengawasan intern terhadap akuntabilitas keuangan negara yang mendukung tata kelola pemerintahan yang baik dan bebas KKN.
2. Membina penyelenggaraan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah.
3. Mengembangkan kapasitas pengawasan intern pemerintah yang profesional dan kompeten.
4. Menyelenggarakan sistem dukungan pengambilan keputusan yang andal bagi presiden/pemerintah.

Struktur Organisasi

BPKP dalam melaksanakan tugas pengawasannya mempunyai Kantor Perwakilan di 25 Provinsi seluruh Indonesia. Dalam menjalankan fungsinya, BPKP memiliki susunan organisasi sebagaimana terlihat dalam bagan Struktur Organisasi.



Sumber Bagan : <http://www.bpkp.go.id/?idunit=1&idpage=176>

Selama kerja praktik, Pelaksana Kerja Praktik ditempatkan pada Pusat Informasi Pengawasan.

3 LATAR BELAKANG

Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) sebagai auditor Presiden memiliki tugas melakukan pengawasan intern terhadap akuntabilitas keuangan negara dan melakukan pembinaan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP) untuk seluruh instansi pemerintah.

Dengan keterbatasan sumber daya BPKP, perlu pengembangan strategi yang tepat dalam menentukan obyek pengawasan maupun pembinaan SPIP. Skala prioritas maupun metode pengawasan dan pembinaan dilakukan dengan hati-hati sesuai dengan kebutuhan instansi yang bersangkutan dengan tujuan akhirnya adalah agar pertanggungjawaban keuangan lebih akuntabel dan transparan.

Di sisi lain, dengan terbitnya PP 60/2008, BPKP harus melakukan rekayasa ulang proses bisnisnya. Rekayasa ulang ini berakibat perlunya rekayasa ulang sistem informasi, terutama pada sistem informasi perencanaan dan manajemen kinerja yang rancangannya telah disusun oleh Biro Perencanaan Pengawasan BPKP. Rancangan ini perlu diimplementasikan oleh Pusat Informasi Pengawasan.

4 TUJUAN KERJA PRAKTIK

- (a) Melakukan rekayasa ulang sistem informasi pencatatan penugasan dan sistem pencatatan kinerja BPKP sesuai dengan *requirement* dari proses bisnis BPKP.
- (b) Bekerja sama dalam tim pengembangan sistem dengan metodologi *agile development*.
- (c) Menambah pengalaman dalam pengembangan perangkat lunak.
- (d) Memenuhi pelaksanaan mata kuliah Kerja Praktik dengan bobot studi 3 sks.

5 RUANG LINGKUP KERJA PRAKTIK

Sebelumnya, BPKP sudah memiliki sistem pencatatan penugasan dan sistem pencatatan kinerja dengan menggunakan dua aplikasi yang terpisah, aplikasi RKT dan aplikasi monitoring dan evaluasi (monev) RKT. Aplikasi RKT digunakan untuk entry penyusunan penugasan pengawasan dan aplikasi monev RKT digunakan untuk entry realisasi penugasan. Informasi yang dihasilkan dari kedua aplikasi mencakup :

- Informasi rencana penugasan dan rencana penggunaan sumber daya
- Informasi realisasi penugasan dan realisasi penggunaan sumber daya
- Informasi data kinerja dan bahan pengambilan keputusan oleh pimpinan unit kerja dan BPKP

Informasi yang belum dapat dihasilkan dan terekam dalam aplikasi :

- Informasi posisi BPKP (penugasan) dan peran dalam program pemerintah
- Informasi relasi kondisi instansi pemerintah dengan penugasan yang dilaksanakan
- Analisis kerja outcome
- Output penyusunan perencanaan awal (renja)

Dengan alasan itu dan adanya rekayasa ulang proses bisnis (sesuai latar belakang), perlu rekayasa ulang sistem informasi yang dapat memenuhi kriteria sebagai berikut :

- Penyimpanan entry data dilakukan menggunakan database terpusat sehingga penggabungan data tidak dilakukan lagi
- Penyusunan perencanaan dilakukan tanpa melalui tatap muka, komunikasi dan informasi melalui aplikasi dengan backup notifikasi melalui email dalam sistem dan website BPKP
- Alur awal perencanaan yaitu penyusunan renja diakomodasi dalam sistem
- Referensi entry penugasan diperluas dengan program pembangunan pemerintah dan profil instansi sehingga dapat digunakan dalam analisis yang lebih luas
- Perencanaan dan realisasi tingkat BPKP dapat langsung dilihat oleh tiap unit kerja
- Pelatihan penggunaan sistem bisa diminimalisir dengan tampilan yang *user-friendly* berbasis web
- Adanya benchmarking antar unit kerja dalam pencapaian kinerja karena informasi dapat diakses antar unit kerja
- Perkembangan penyusunan rencana tersebar merata ke seluruh unit kerja

Ruang lingkup implementasi sistem yang dibangun mencakup fungsi - fungsi sebagai berikut :

1. Penyusunan rencana kerja
2. Penyusunan penetapan kinerja
3. Penyusunan rencana penugasan
4. Pelaporan realisasi penugasan
5. Pelaporan realisasi kinerja
6. Pelaporan outcome

Keenam fungsi di atas akan dibagi lagi menjadi beberapa sub fungsi dan iterasi (setiap fungsi diharapkan tidak lebih dari 8 iterasi). Hasil yang diharapkan dari rekayasa ulang ini adalah aplikasi yang dapat digunakan untuk penyusunan perencanaan pengawasan dan penyusunan pelaporan kinerja seluruh unit BPKP.

Selama masa kerja praktik, Pelaksana Kerja Praktik akan membangun dan mengimplementasi subsistem :

(1) Penyusunan Rencana Kerja

Tiap tahun, BPKP melakukan penyusunan rencana kerja untuk tahun berikutnya. Subsistem ini menyediakan sarana pendataan rencana kerja berupa program, kegiatan, dan *output* yang diharapkan untuk tahun berikutnya.

(2) Penyusunan Penetapan Kinerja.

Setelah informasi berupa program dan *output* kerja tersedia (dari subsistem Penyusunan Rencana Kerja), subsistem Penyusunan Penetapan Kinerja merekam data rincian berupa indikator *output* dan *outcome* (kinerja) yang diharapkan berdasarkan program kerja yang telah ditetapkan.

6 METODOLOGI

Tahapan pengembangan aplikasi mengikuti tahapan *agile development* / *Rational Unified Process* yang meliputi :

1. *Inception*

Tahapan ini bertujuan untuk :

- Mendefinisikan batasan-batasan lingkup proyek
- Memperoleh estimasi kasar terhadap biaya dan waktu
- Mempersiapkan lingkungan pengerjaan proyek (tim, tempat kerja, instalasi, dsb)

Kegiatan yang dilakukan :

- Mengidentifikasi kebutuhan pemakai dalam hal output, data, dan kinerja program
- Melakukan penyiapan lingkungan :
 - a) Instalasi dan pengaturan alokasi area untuk *source code server*
 - b) Instalasi dan pengaturan alokasi area untuk *database server*
 - c) Instalasi dan pengaturan alokasi area untuk *application server*
 - d) Penyusunan petunjuk operasional perancangan sistem basis data (*database design guidelines*)
 - e) Penyusunan petunjuk operasional konvensi penamaan aplikasi (*coding guidelines*)

2. *Elaboration*

Tahapan ini bertujuan untuk :

- Mengidentifikasi arsitektur sistem yang akan diimplementasikan
- Memvalidasi arsitektur yang akan diimplementasikan

Kegiatan yang dilakukan :

- Membuat spesifikasi program
- Melakukan verifikasi spesifikasi program
- Merancang sistem basis data
- Merancang otorisasi akses kepada pemakai

3. *Construction*

Tahapan ini bertujuan untuk :

- Memodelkan, membangun, dan menguji sistem
- Membuat dokumentasi yang mendukung

Kegiatan yang dilakukan (untuk setiap iterasi) :

- Membuat algoritma pemrograman
- Membuat program dasar/menengah/lanjutan
- Melaksanakan uji coba program dasar/menengah/lanjutan
- Menyusun dokumentasi program dasar/menengah/lanjutan

4. *Transition*

Tahapan ini bertujuan untuk :

- Menguji sistem secara keseluruhan
- Menginstalasikan sistem ke organisasi

Kegiatan yang dilakukan :

- Pengujian final di internal tim pengembang, *deployment*, dan instalasi ke server produksi
- Melakukan deteksi dan atau memperbaiki program dalam rangka memvalidasi program terhadap ekspektasi dari pengguna
- Membuat petunjuk operasional sistem komputer
- Melaksanakan pelatihan (*training*) terhadap pengguna

7 JADWAL

Kegiatan implementasi dimulai 17 Januari 2011 dan hingga tahap konstruksi dapat diselesaikan pada tanggal 31 Mei 2011. Jika tahapan konstruksi telah diselesaikan maka pada bulan Juni dapat dilaksanakan uji coba dan pelatihan kepada pengguna.

Selama masa kerja praktik, Pelaksana Kerja Praktik akan terlibat dari minggu ke 5 hingga minggu ke 11 (hingga pada tahapan *Construction*).

Tabel 1: Jadwal Pengembangan Sistem

Tahapan	Minggu																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1 <i>Inception</i>																										
a. Mengidentifikasi kebutuhan pemakai dalam hal output, data, dan kinerja program																										
b. Melakukan penyiapan lingkungan pengembangan :																										
- Instalasi dan pengaturan alokasi area untuk <i>source code server</i>																										
- Instalasi dan pengaturan alokasi area untuk <i>database server</i>																										
- Instalasi dan pengaturan alokasi area untuk <i>application server</i>																										
- Penyusunan petunjuk operasional perancangan sistem basis data (<i>database design guidelines</i>)																										
- Penyusunan petunjuk operasional konvensi penamaan aplikasi (<i>coding guidelines</i>)																										
2 <i>Elaboration</i>																										
a. Membuat spesifikasi program																										
b. Melakukan verifikasi spesifikasi program																										
c. Merancang sistem basis data																										
d. Merancang otorisasi akses kepada pemakai																										
3 <i>Construction (Estimasi 48 iterasi, 3 iterasi per minggu)</i>																										
a. Membuat algoritma pemrograman																										
b. Membuat program dasar/menengah/lanjutan																										
c. Melaksanakan uji coba dasar/menengah/lanjutan																										
d. Menyusun dokumentasi program dasar/menengah/lanjutan																										
4 <i>Transition</i>																										
a. Pengujian final di internal tim pengembang, deployment, dan instalasi ke server produksi																										
b. Melakukan deteksi dan atau memperbaiki program																										
c. Membuat petunjuk operasional sistem komputer																										

Catatan

 : Masa kerja praktik Pelaksana Kerja Praktik

8 REFERENSI

Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan. *Sejarah Singkat*, (Online), (<http://bpkp.go.id/?idunit=1&idpage=1662>, diakses 9 Februari 2011).

Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan. *Visi, Misi, dan Nilai-Nilai*, (Online), (<http://bpkp.go.id/?idunit=1&idpage=1663>, diakses 9 Februari 2011).

Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan. *Struktur Organisasi*, (Online), (<http://bpkp.go.id/?idunit=1&idpage=176>, diakses 9 Februari 2011).

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan telah membaca, memahami, dan menyetujui isi dari Kerangka Acuan Kerja Praktik.

Jakarta, Februari 2011
Pelaksana Kerja Praktik,

Jakarta, Februari 2011
Penyelia Kerja Praktik,

Fahri Nurul Hidayat

M. F. Bambang Purwoko

Depok, Februari 2011
Pembimbing Kerja Praktik,

Metti Zakaria Wanagiri

LOG KERJA PRAKTIK
MINGGU KE - 1
14 – 20 Februari 2011

Nama Mahasiswa : Fahri Nurul Hidayat
Tempat KP : Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan
Judul KP : Pengembangan Sistem Informasi Perencanaan dan Manajemen Kinerja BPKP

No.	Hari, Tanggal	Deskripsi Kegiatan
1	Senin, 14 Februari 2011 (2 jam)	08:00 – 09:00: Mempelajari SQL <i>script</i> sistem lama <ul style="list-style-type: none"> - Memahami SQL <i>script</i> Sybase dari sistem yang sudah ada - Menyesuaikan tipe data untuk diubah ke dalam SQL <i>script</i> DB2 10:00 – 11:00: Mengubah skema tabel DB2 <ul style="list-style-type: none"> - Mengubah tipe data dari skema tabel DB2 yang sudah ada
2	Rabu, 16 Februari 2011 (5 jam)	7:00 – 10:00: Menambah tabel baru ke dalam database 21:00 – 23:00: Menambah tabel baru (lanjut) & <i>generate</i> JPA Entity
3	Kamis, 17 Februari 2011 (3 jam)	16:00 – 18:00: <i>Setup</i> Enterprise Application Project untuk Renja <ul style="list-style-type: none"> – Membuat EAR Renja dengan JPA Entity sebagai dependensi – Membuat Enterprise Java Bean (EJB) untuk Renja 21:00 – 22:00: Tambah <i>dummy data</i> ke dalam database
4	Sabtu, 19 Februari 2011 (10 jam)	06:00 – 11:00: <ul style="list-style-type: none"> – Tambah <i>dummy data</i> ke dalam database (lanjut) – Tes EJB dengan Universal Tes Client (UTC) – Tambah NamedQuery JPA 16:00 – 17:00: Tes <i>insert</i> data dari JPA 17:00 – 18:00: <i>Setup</i> halaman web Renja dengan JSF + Primefaces 21:00 – 24:00: <i>Setup</i> halaman web Renja dengan JSF + Primefaces (lanjut)
5	Minggu,	00:00 – 01:00: <i>Setup</i> halaman web Renja dengan JSF + Primefaces

	20 Februari 2011 (4 jam)	(lanjut) 09:00 – 11:00 : Tambah komponen JSF ke dalam halaman web Renja 14:00 – 15:00 : Mempelajari JSF Lifecycle dan komponen Primefaces
--	--------------------------------	--

Pelaksana Kerja Praktik,	Penyelia Kerja Praktik,
<u>Fahri Nurul Hidayat</u>	<u>M. F. Bambang Purwoko</u>

LOG KERJA PRAKTIK
MINGGU KE - 2
21 – 27 Februari 2011

Nama Mahasiswa : Fahri Nurul Hidayat
Tempat KP : Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan
Judul KP : Pengembangan Sistem Informasi Perencanaan dan Manajemen Kinerja BPKP

No.	Hari, Tanggal	Deskripsi Kegiatan
1	Selasa, · 22 Februari 2011 (4 jam)	14:00 – 17:00: Mendiskusikan tampilan Renja - Mendiskusikan tampilan <i>master & detail</i> Renja - Mencoba RichFaces sebagai pustaka komponen JSF 21:00 – 22:00: Setup RichFaces ke dalam IDE
2	Rabu, · 23 Februari 2011 (3 jam)	06:00 – 09:00: Setup RichFaces ke dalam IDE (lanjutan)
3	Kamis, · 24 Februari 2011 (1 jam)	14:00 – 15:00: Pindah ke mesin dengan spesifikasi lebih tinggi (untuk proses <i>deployment</i> yg lebih cepat) - Instal Rational Application Developer (IDE) -> gagal
4	Jumat, · 25 Februari 2011 (6 jam)	06:00 – 11:00: Pindah ke mesin dengan spesifikasi lebih tinggi (untuk proses <i>deployment</i> yg lebih cepat) (lanjutan) - Instal Rational Application Developer (IDE) -> lanjutan - Instal Websphere 13:00 – 15:00: Pindah ke mesin dengan spesifikasi lebih tinggi (untuk proses <i>deployment</i> yg lebih cepat) (lanjutan) - Instal Websphere (lanjutan)
5	Minggu, · 27 Februari	06:00 – 11:00: Setup Websphere (lanjutan) <- ada kesalahan setup di awal

	2011 (6 jam)	13:00 – 15:00 : <ul style="list-style-type: none"> – Migrasi skema <i>database</i> DB2 – <i>Generate</i> JPA Entity
--	-----------------	--

Pelaksana Kerja Praktik,	Penyelia Kerja Praktik,
<u>Fahri Nurul Hidayat</u>	<u>M. F. Bambang Purwoko</u>

LOG KERJA PRAKTIK**MINGGU KE - 3**

28 Februari – 6 Maret 2011

Nama Mahasiswa : Fahri Nurul Hidayat

Tempat KP : Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan

Judul KP : Pengembangan Sistem Informasi Perencanaan dan Manajemen Kinerja BPKP

No.	Hari, Tanggal	Deskripsi Kegiatan
1	Senin, · 28 Februari 2011 (2 jam)	08:00 – 9:00: Instal sistem operasi Linux 32-bit - Instal ulang sistem operasi dari Linux 64 bit ke Linux 32 bit (karena masalah kompatibilitas aplikasi di Linux 64 bit) - Tambah aplikasi pendukung : Sun JDK dan Netbeans IDE 10:00 – 11:00: Instal Websphere
2	Selasa, · 1 Maret 2011 (5 jam)	06:00 – 09:00: <i>Setup</i> Websphere & instal Rational Application Developer (RAD) 20:00 – 22:00: <i>Setup</i> Websphere & RAD (lanjut)
3	Rabu, · 2 Maret 2011 (3 jam)	16:00 – 18:00: <i>Backup</i> skema tabel DB2 dari komputer sebelumnya 21:00 – 22:00: Instal & <i>setup</i> DB2
4	Jum'at, · 4 Maret 2011 (4 jam)	07:00 – 11:00 : <i>Setup datasource</i> DB2 untuk RAD 14:00 – 15:00 : <i>Setup</i> Trinidad JSF di RAD
5	Minggu, · 6 Maret 2011 (10 jam)	06:00 – 07:00 : Membuat tabel Rencana Kerja dengan JSF 08:00 – 11:30 : Membuat tabel Rencana Kerja (lanjut) 13:00 – 15:00 : Membuat tabel Rencana Kerja (lanjut) 15:30 – 17:00 : Membuat tabel Rencana Kerja (lanjut) dan mempelajari <i>tag</i> Trinidad JSF 17:30 – 18:00 : Membuat tabel Rencana Kerja (lanjut) 21:00 – 22:30 : Membuat tabel Rencana Kerja (lanjut)

Pelaksana Kerja Praktik,	Penyelia Kerja Praktik,
<u>Fahri Nurul Hidayat</u>	<u>M. F. Bambang Purwoko</u>

LOG KERJA PRAKTIK
MINGGU KE - 4
 7 Maret – 13 Maret 2011

Nama Mahasiswa : Fahri Nurul Hidayat
 Tempat KP : Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan
 Judul KP : Pengembangan Sistem Informasi Perencanaan dan Manajemen Kinerja BPKP

No.	Hari, Tanggal	Deskripsi Kegiatan
1	Senin, · 7 Maret 2011 (2 jam)	08:00 – 9:00: Mempelajari Trinidad JSF dalam kasus <i>chained</i> AJAX 10:00 – 11:00: Membuat tabel Rencana Kerja dengan Trinidad JSF
2	Selasa, · 8 Maret 2011 (3 jam)	06:00 – 09:00: Membuat tabel Rencana Kerja dengan Trinidad JSF (lanjut) 20:00 – 22:00: Membuat tabel Rencana Kerja dengan Trinidad JSF (lanjut)
3	Rabu, · 9 Maret 2011 (3 jam)	16:00 – 18:00: Mencari alternatif JSF 21:00 – 22:00: Mencari alternatif JSF (lanjut)
4	Jum'at, · 11 Maret 2011 (8 jam)	06:00 – 07:00 : Ganti Trinidad JSF dengan ZK <i>framework</i> 08:00 – 11:00 : Mempelajari ZK & instal ZK <i>showcase</i> (demo) di Websphere 13:00 – 15:00 : <i>Coding</i> ulang modul Rencana Kerja dengan ZK 16:00 – 18:00 : <i>Coding</i> ulang modul Rencana Kerja dengan ZK (lanjut)
5	Minggu, · 13 Maret 2011 (8 jam)	07:00 – 11:30 : Unduh aplikasi penunjang : <ul style="list-style-type: none"> – Unduh dan instal ZK <i>plugin</i> pada RAD – Unduh dan instal ZK <i>plugin</i> pada Netbeans IDE 13:00 – 15:00 : <i>Coding</i> ulang modul Rencana Kerja dengan ZK (lanjut) 15:30 – 17:00 : <i>Coding</i> ulang modul Rencana Kerja dengan ZK (lanjut)

Pelaksana Kerja Praktik,	Penyelia Kerja Praktik,
<u>Fahri Nurul Hidayat</u>	<u>M. F. Bambang Purwoko</u>

LOG KERJA PRAKTIK
MINGGU KE - 5
14 Maret – 20 Maret 2011

Nama Mahasiswa : Fahri Nurul Hidayat
Tempat KP : Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan
Judul KP : Pengembangan Sistem Informasi Perencanaan dan Manajemen Kinerja BPKP

No.	Hari, Tanggal	Deskripsi Kegiatan
1	Selasa, · 15 Maret 2011 (4 jam)	11:00 – 12:00: Presentasi modul Rencana Kerja bersama tim <i>developer</i> 13:00 – 15:00: Presentasi modul Rencana Kerja (lanjut) & diskusi perubahan <i>requirement</i> berupa struktur tabel dan komponen halaman web 16:00 – 17:00: <i>Coding</i> modul Rencana Kerja berdasarkan <i>requirement</i> baru
2	Rabu, · 16 Maret 2011 (5 jam)	06:00 – 10:00: Instal Websphere Community Edition & integrasi dengan RAD 14:00 – 15:00: <i>Deploy</i> aplikasi ke Websphere Community Edition
3	Kamis, · 17 Maret 2011 (4 jam)	13:00 – 13:30: <i>Coding</i> fungsi “Edit” pada modul Rencana Kerja 16:00 – 18:00: <i>Coding</i> fungsi “Edit” pada modul Rencana Kerja (lanjut) 20:00 – 21:30: <i>Coding</i> fungsi “Edit” pada modul Rencana Kerja (lanjut)
4	Jum'at, · 18 Maret 2011 (2.5 jam)	14:00 – 15:00 : Presentasi <i>progress</i> untuk modul Rencana Kerja 15:30 – 17:00 : Diskusi dengan tim developer & menyepakati : <ul style="list-style-type: none">– skema Entity Relationship Diagram (ERD) terbaru– tampilan (<i>user interface</i>) terbaru– penambahan fitur otentikasi dan otorisasi <i>user</i>
5	Sabtu, · 19 Maret 2011 (9 jam)	06:00 – 11:00 : Mencari info sistem otorisasi dan otentikasi <i>user</i> di Java EE 5 13:00 – 15:00 : Mencoba tutorial otorisasi dengan Apache Shiro 16:00 – 18:00 : Mencoba tutorial otorisasi dengan Apache Shiro (lanjut)

Pelaksana Kerja Praktik,	Penyelia Kerja Praktik,
<u>Fahri Nurul Hidayat</u>	<u>M. F. Bambang Purwoko</u>

LOG KERJA PRAKTIK
MINGGU KE - 6
21 Maret – 27 Maret 2011

Nama Mahasiswa : Fahri Nurul Hidayat
Tempat KP : Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan
Judul KP : Pengembangan Sistem Informasi Perencanaan dan Manajemen Kinerja BPKP

No.	Hari, Tanggal	Deskripsi Kegiatan
1	Senin, · 21 Maret 2011 (9 jam)	06:00 – 11:00: Implementasi sistem otorisasi dan otentikasi : <ul style="list-style-type: none">- Membuat tabel <i>user</i>, <i>password</i>, dan <i>permission</i> di DB2- Implementasi otorisasi dan otentikasi dengan Apache Shiro 13:00 – 15:00: Implementasi otorisasi dan otentikasi dengan Apache Shiro (lanjut) 16:00 – 18:00: Menambah menu panel pada <i>user interface</i>
2	Rabu, · 23 Maret 2011 (6 jam)	07:00 – 11:00: Mencoba tutorial pembuatan <i>web service</i> 13:00 – 15:00: Mencoba tutorial pembuatan <i>web service</i> (lanjut)
3	Kamis, · 24 Maret 2011 (4.5 jam)	13:00 – 15:00 : Mempelajari <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) terbaru 15:30 – 18:00 : Membuat <i>user interface</i> modul Rencana Kerja terbaru
4	Jum'at, · 25 Maret 2011 (5 jam)	09:00 – 11:30 : Presentasi <i>progress</i> bersama tim <i>developer</i> 14:00 – 15:00 : Membuat fitur “insert” pada modul Rencana Kerja 15:30 – 17:00 : Membuat fitur “insert” pada modul Rencana Kerja (lanjut)

Pelaksana Kerja Praktik,	Penyelia Kerja Praktik,
<u>Fahri Nurul Hidayat</u>	<u>M. F. Bambang Purwoko</u>

LOG KERJA PRAKTIK
MINGGU KE - 7
28 Maret – 30 Maret 2011

Nama Mahasiswa : Fahri Nurul Hidayat
Tempat KP : Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan
Judul KP : Pengembangan Sistem Informasi Perencanaan dan Manajemen Kinerja BPKP

No.	Hari, Tanggal	Deskripsi Kegiatan
1	Senin, · 28 Maret 2011	17:00 – 20:00: Berangkat ke luar kota untuk rapat bersama Kepala Pusat Informasi Pengawasan (Pusinfowas) BPKP 21:00 – 23:00: Rapat internal tim <i>developer</i> untuk membahas persiapan rapat
2	Selasa, · 29 Maret 2011	20:00 – 23:00: Menyempurnakan <i>user interface</i> modul Rencana Kerja dan sistem otorisasi & otentikasi pengguna
3	Rabu, · 30 Maret 2011	08:00 – 11:00: Menyempurnakan <i>user interface</i> modul Rencana Kerja dan sistem otorisasi & otentikasi pengguna (lanjut)
4	Kamis, · 31 Maret 2011	21:00 – 23:00 : Rapat bersama dengan Kepala Pusinfowas BPKP : <ul style="list-style-type: none">– Menunjukkan <i>progress</i> sistem informasi perencanaan dan manajemen kinerja BPKP– Menyampaikan kendala selama pengembangan sistem– <i>Brainstorming</i> untuk mencari solusi dari kendala-kendala yang dihadapi
5	Jum'at, · 1 April 2011	05:00 – 08:00 : Pulang ke rumah

Pelaksana Kerja Praktik,	Penyelia Kerja Praktik,
<u>Fahri Nurul Hidayat</u>	<u>M. F. Bambang Purwoko</u>