

# PENGEMBANGAN MODUL PENGAJUAN CUTI DAN DANA

## MODULE DEVELOPMENT FOR SUBMISSION ON LEAVE AND FUNDING

---

Prihatin Oktivasari<sup>1</sup> dan Dwi Irawati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>. Jurusan Teknik Informatika dan Komputer, Politeknik Negeri Jakarta

Jl. Prof.Dr.G.A.Siwabessy, Kampus UI, Depok, Jawa Barat, Indonesia. Telp: 021-7863534

*e-mail*: prihatin.oktivasari@tik.pnj.ac.id<sup>1</sup>, *e-mail*: dwiirawati22@gmail.com<sup>2</sup>,

Naskah diterima tanggal 24 Maret 2015, direvisi tanggal 27 Mei 2015, disetujui tanggal 10 Juni 2015

---

### **Abstract**

*Service employees is an activity that is essential for any company. The larger the company would have more and more employees. Therefore the company is required to perform the service employees in a fast, accurate and on target. Companies that have employees many of course have large amounts of data. Such data require good organization to generate maximum performance. Office Automation System with the use of the Internet (web-based) can support the provision of information and processing data quickly and accurately. This technology is a solution for the employee to perform services specifically leave application and submission of funding without having to come directly to the company. With the leave application module that employees can perform leave application anytime and anywhere. While the funding submission module can control submitted for the employees often make companies lose. Back end system built using CodeIgniter PHP framework and front-end using Bootstrap CSS framework for the system to be accessed in a variety of platforms while using MySQL database. System testing is done using the Black-box testing methods, ie functional testing system to ensure that the system created in line with expectations and the company's business processes. From the results of tests performed, it can be concluded that the system has been running in accordance with the business processes and the company's expectations. Use of office automation systems can handle the existing problems, especially in the leave application modules and submission of funding.*

**Keywords:** CodeIgniter, Leave Application, Submission of Funding, Office Automation System

### **Abstrak**

Pelayanan karyawan merupakan kegiatan yang mendasar bagi setiap perusahaan. Semakin besar perusahaan tentu memiliki karyawan yang semakin banyak. Oleh karena itu, perusahaan dituntut untuk dapat melakukan pelayanan karyawan secara cepat, akurat dan tepat sasaran. Perusahaan yang memiliki karyawan banyak tentu saja memiliki data dalam jumlah besar. Data tersebut memerlukan pengorganisasian yang baik untuk menghasilkan kinerja yang maksimal. Penggunaan Sistem Otomatisasi Kantor dengan internet (*web base*) dapat mendukung penyediaan informasi dan pengolahan data secara cepat, tepat dan akurat. Teknologi ini menjadi solusi agar karyawan dapat melakukan pelayanan khususnya pengajuan cuti dan pengajuan dana tanpa harus datang langsung ke perusahaan. Dengan modul pengajuan cuti karyawan dapat melakukan pengajuan cuti kapan saja dan di mana saja. Sedangkan modul pengajuan dana dapat mengontrol pengajuan dana karyawan yang sering kali membuat perusahaan rugi. *Back-end system* dibangun menggunakan *php framework* CodeIgniter dan *front-end* menggunakan *CSS framework Bootstrap* agar sistem dapat diakses di berbagai platform sedangkan database menggunakan MySQL. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode pengujian *Black-box*, yaitu pengujian fungsional sistem untuk memastikan bahwa sistem yang dibuat sesuai dengan harapan dan proses bisnis perusahaan. Dari hasil pengujian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem sudah berjalan sesuai dengan proses bisnis dan harapan perusahaan. Penggunaan sistem otomatisasi kantor dapat menangani permasalahan yang ada khususnya pada modul pengajuan cuti dan pengajuan dana.

**Kata kunci:** CodeIgniter, Pengajuan Cuti, Pengajuan Dana, Sistem Otomatisasi Kantor

## PENDAHULUAN

Pada era globalisasi sekarang ini telah banyak dilakukan penerapan teknologi informasi di berbagai bidang untuk memenuhi kebutuhan informasi yang cepat, tepat dan akurat. Perusahaan dituntut untuk dapat memanfaatkan teknologi informasi sebagai pendukung dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi kegiatan perusahaan. PT. Cybertrend Intrabuana merupakan perusahaan yang bergerak di bidang Teknologi Informasi, yang akan memanfaatkan jaringan internet dalam bentuk Sistem Otomatisasi Kantor sebagai media komunikasi antarkaryawan. Kondisi saat ini di PT. Cybertrend Intrabuana masih menggunakan sistem manual, padahal pekerjaan yang dilakukan di tempat pelanggan menyebabkan pegawai lebih banyak beraktivitas di luar perusahaan sehingga menimbulkan keterbatasan pelayanan bagi karyawan. Sistem Otomatisasi Kantor terdiri dari berbagai modul pelayanan karyawan yang masing-masing modul memiliki aturan dan prosedur pengajuannya sendiri.

Penggunaan Sistem Otomatisasi Kantor dengan internet (*web base*) dapat mendukung penyediaan informasi dengan cepat, tepat dan akurat. Teknologi ini menjadi solusi agar karyawan dapat melakukan pelayanan antara lain cuti, penggantian biaya, pengajuan dana, pengajuan perjalanan bisnis, penggajian, pembuatan tagihan, *purchase request* dan *purchase order*, tanpa harus berada di dalam perusahaan.

Dalam pengembangan sistem kami menggunakan pendekatan *System Development Life Cycle* (SDLC) yaitu model *waterfall* dengan beberapa tahapan yaitu analisis, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan (Jogiyanto, 2005)

### 1. Analisa dan perancangan sistem

Sistem otomatisasi kantor terdiri dari beberapa modul atau subsistem yang masing-masing modul melakukan proses pelayanan karyawan sesuai dengan proses bisnis di perusahaan. Dalam penelitian ini terdapat 2

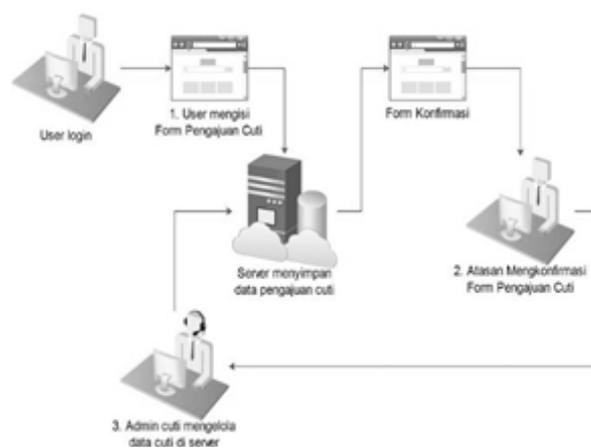
(dua) proses bisnis, yaitu pengajuan cuti dan dana. Sistem ini bersifat internal, yaitu hanya bisa diakses oleh karyawan perusahaan saja. Karyawan memiliki akun untuk mengakses sistem yang dibuat oleh bagian HR. Untuk bisa masuk ke dalam sistem karyawan harus melakukan login terlebih dahulu dengan memasukkan *email* dan *password*. Setelah login, sistem akan membaca data karyawan apabila karyawan adalah admin maka akan tersedia menu admin, apabila karyawan adalah *user* biasa maka sistem hanya menampilkan menu-menu yang bisa diakses *user* biasa.

#### a. Proses Bisnis Pengajuan Cuti

Analisa dan perancangan sistem otomatisasi kantor dengan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) untuk mempermudah dalam merancang dan mendesain sistem.

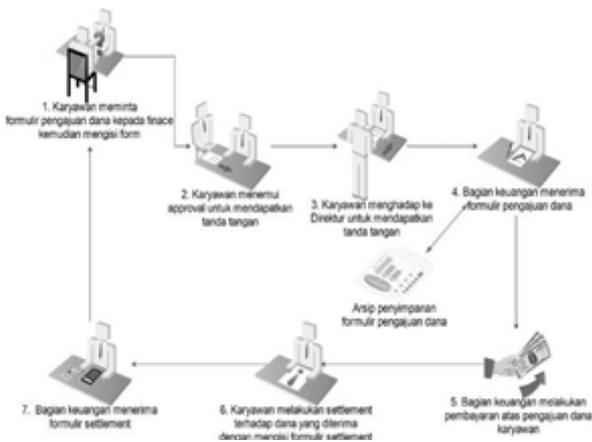


Gambar 1a. Pengajuan Cuti sebelum Adanya Sistem

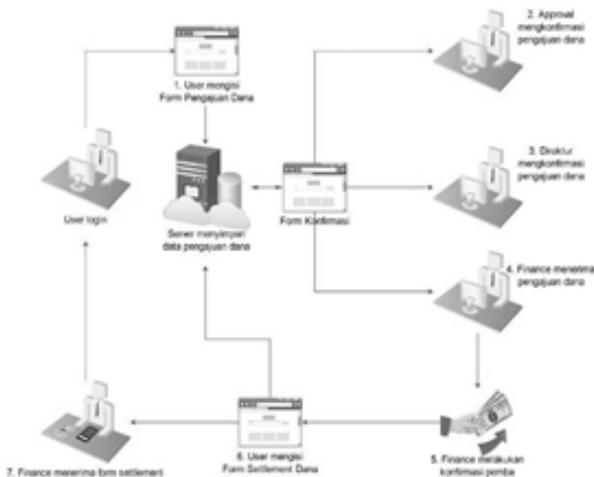


Gambar 1b. Pengajuan Cuti sesudah Adanya Sistem

b. Proses Bisnis Pengajuan Dana



Gambar 2a. Proses Bisnis Pengajuan Dana sebelum Adanya Sistem

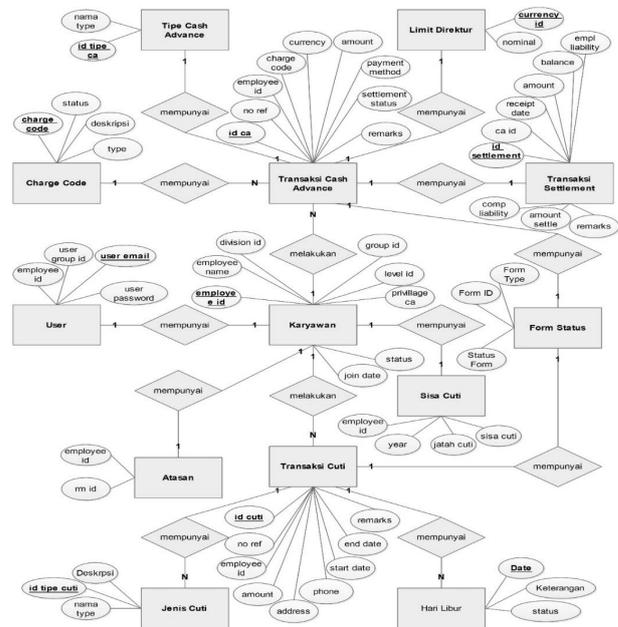


Gambar 2b. Proses Pengajuan Dana Menggunakan Sistem

Analisa dan perancangan sistem otomatisasi kantor dengan menggunakan Data Flow Diagram (DFD) untuk mempermudah dalam merancang dan mendesain sistem.



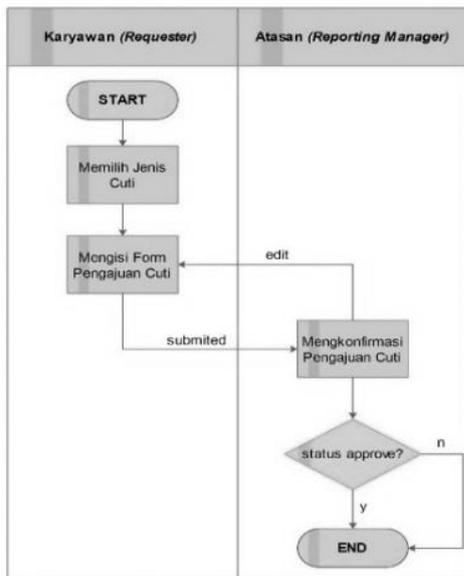
Gambar 3. Diagram Konteks Sistem Otomatisasi Kantor



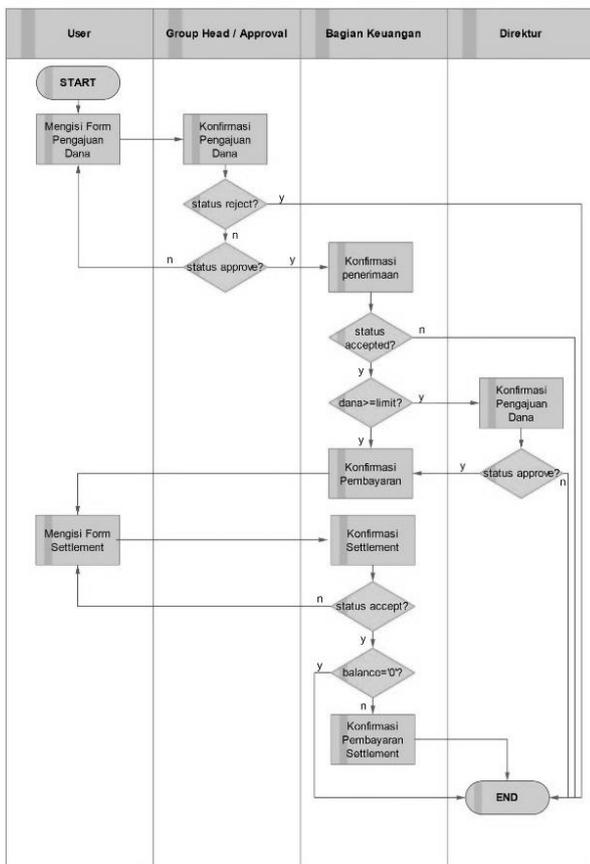
Gambar 4. Perancangan Basis Data Sistem

Implementasi

Implementasi dari perancangan yaitu proses pengembangan sistem dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP framework CodeIgniter (yaitu, framework PHP yang dibuat berdasarkan kaidah Model-View-Controller (MCV)) dan HTML untuk front-end framework Bootstrap. Database dibangun dengan menggunakan MySQL-Front. Cara kerja program aplikasi dapat dilihat dalam flowchart pada Gambar 5 dan 6.



Gambar 5. Flowchart Sistem Pengajuan Cuti



Gambar 6. Flowchart Sistem Pengajuan Dana

### Uji Coba

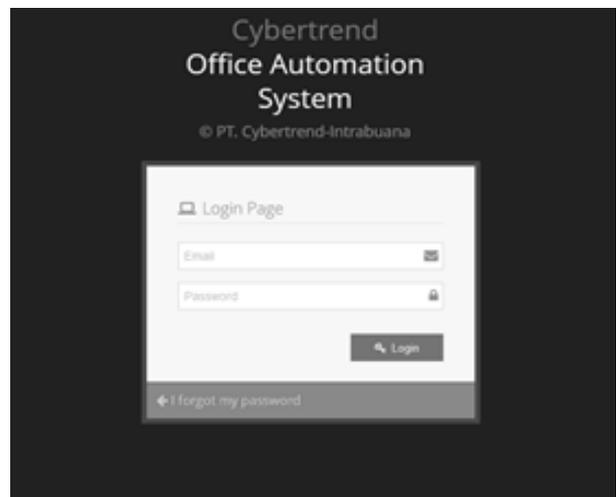
Setelah sistem dibangun akan dilakukan proses pengujian apakah sistem sudah memenuhi tujuan yang diharapkan perusahaan. Jika selama pengujian terdapat hal-hal yang masih dirasa kurang sesuai dengan yang diharapkan maka dilakukan evaluasi untuk perbaikan. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode pengujian *black-box*, yaitu pengujian yang berfokus pada cara kerja atau fungsional aplikasi yang dibuat.

### Pemeliharaan

Pemeliharaan meliputi pengelolaan data karyawan yang dilakukan oleh admin sistem.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

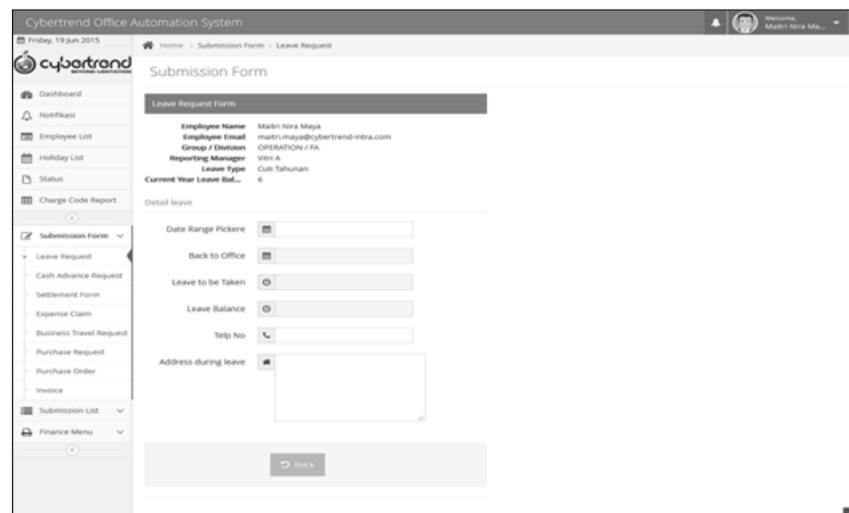
Berikut ini adalah hasil tampilan dari sistem otomatisasi kantor, khususnya pada modul pengajuan cuti dan modul pengajuan dana.



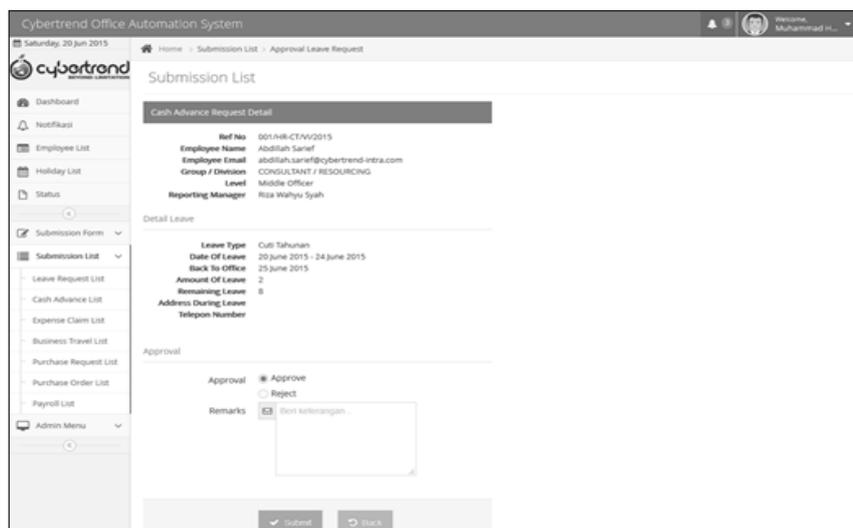
Gambar 7. Realisasi Halaman Login



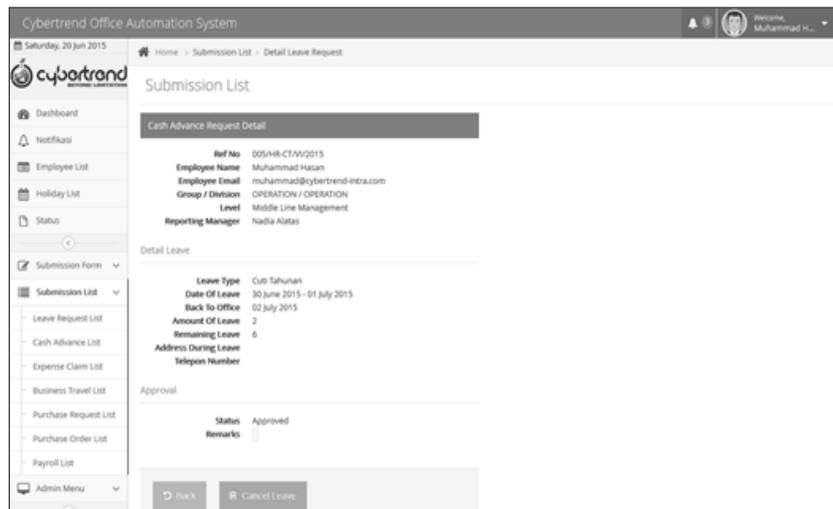
Gambar 8. Realisasi Halaman Utama



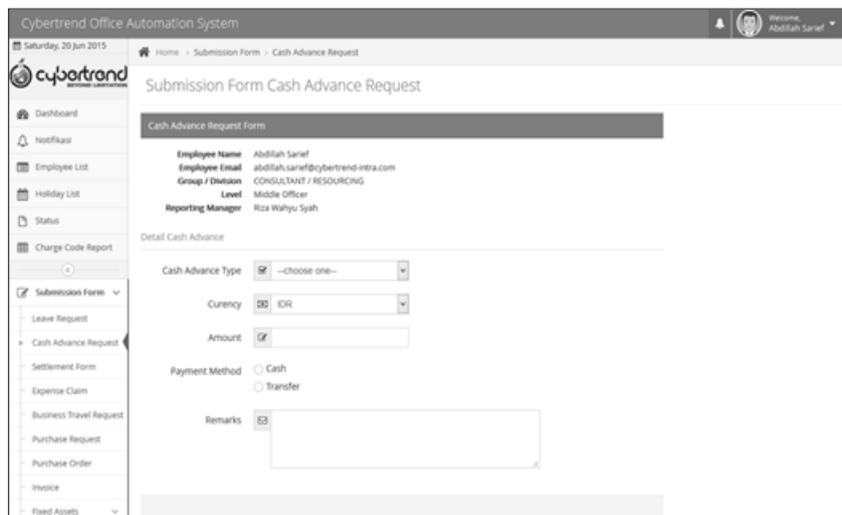
Gambar 9. Realisasi Halaman Form Pengajuan Cuti



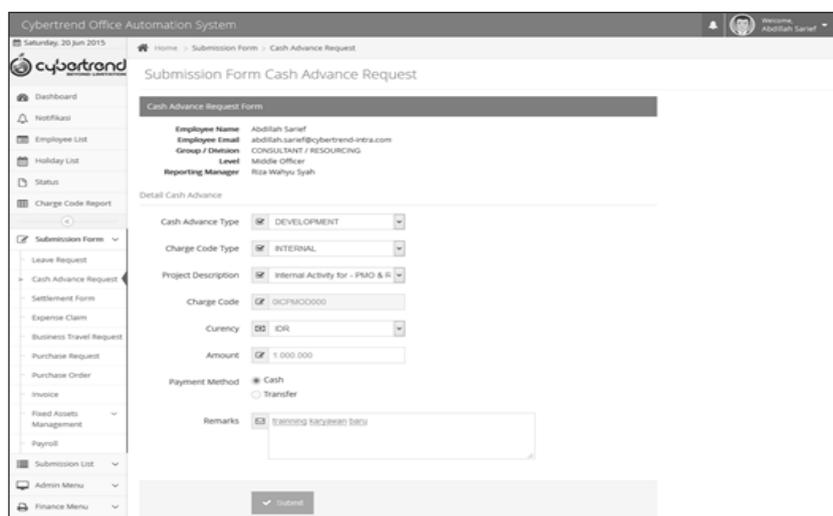
Gambar 10. Realisasi Halaman Konfirmasi Pengajuan Cuti



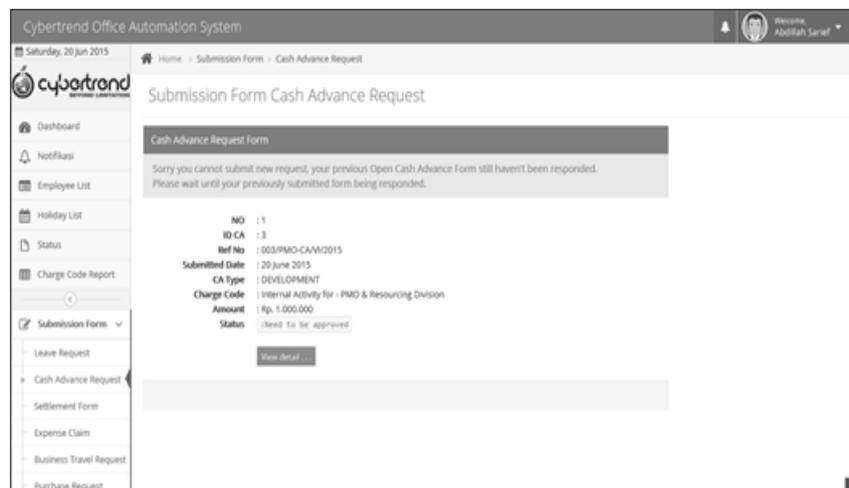
Gambar 11. Realisasi Halaman Pembatalan Cuti



Gambar 12. Realisasi Halaman Form Pengajuan Dana (1)



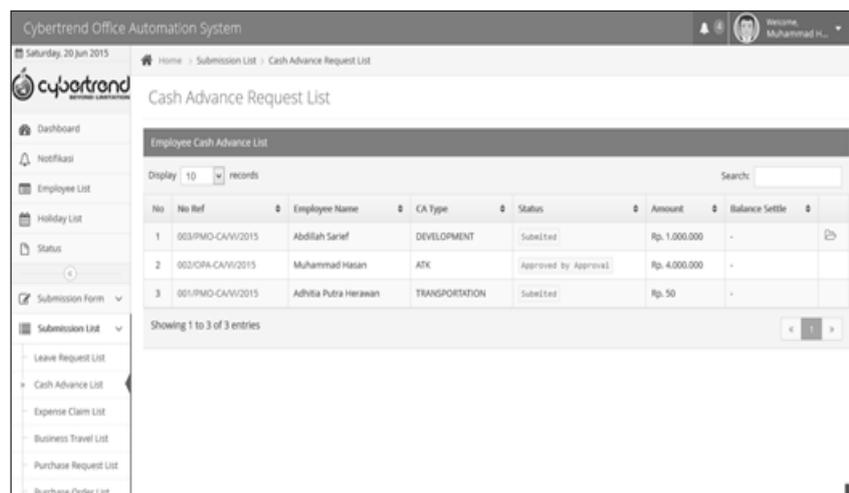
Gambar 13. Realisasi Halaman Form Pengajuan Dana (2)



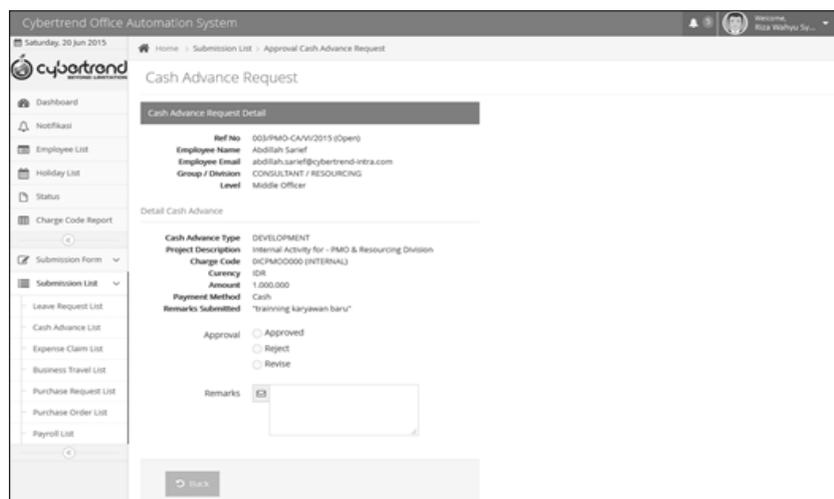
Gambar 14. Realisasi Halaman *Form* Pengajuan Dana (3)

Sistem akan menampilkan pemberitahuan bahwa terdapat *form* pengajuan dana yang

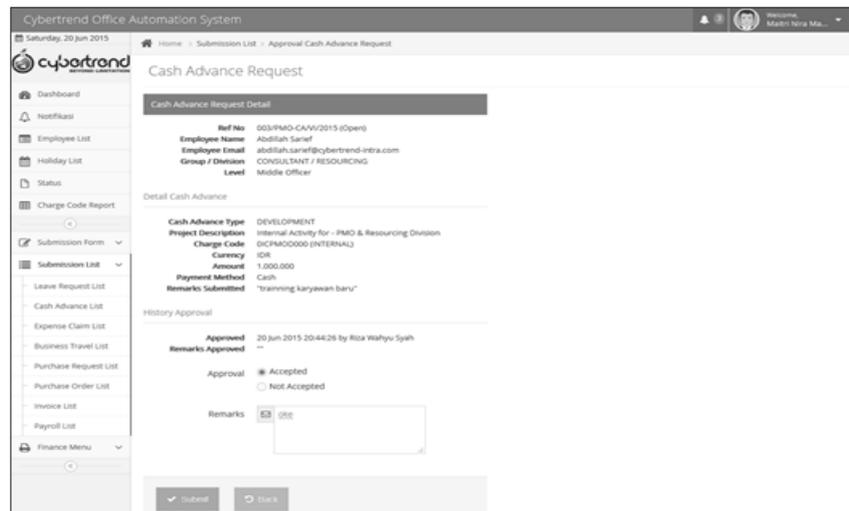
masih diproses, disertai *link* untuk melihat detail pengajuan dana.



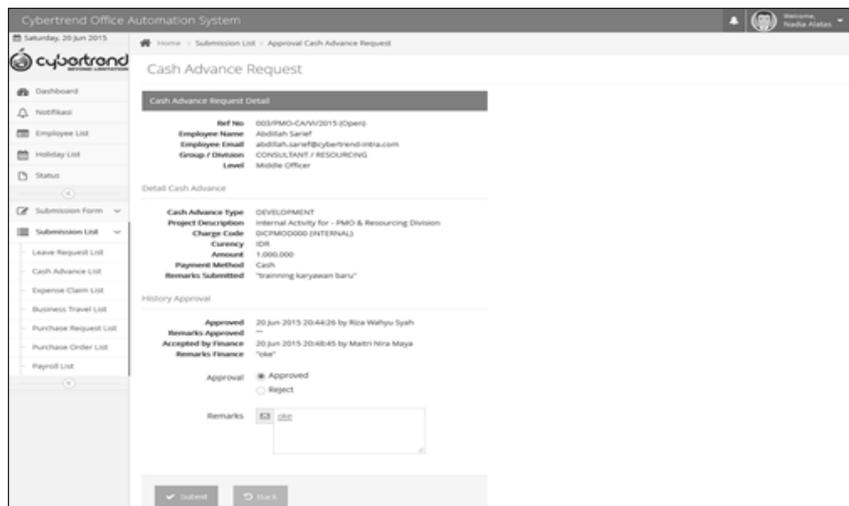
Gambar 15. Realisasi Halaman Daftar Pengajuan Dana



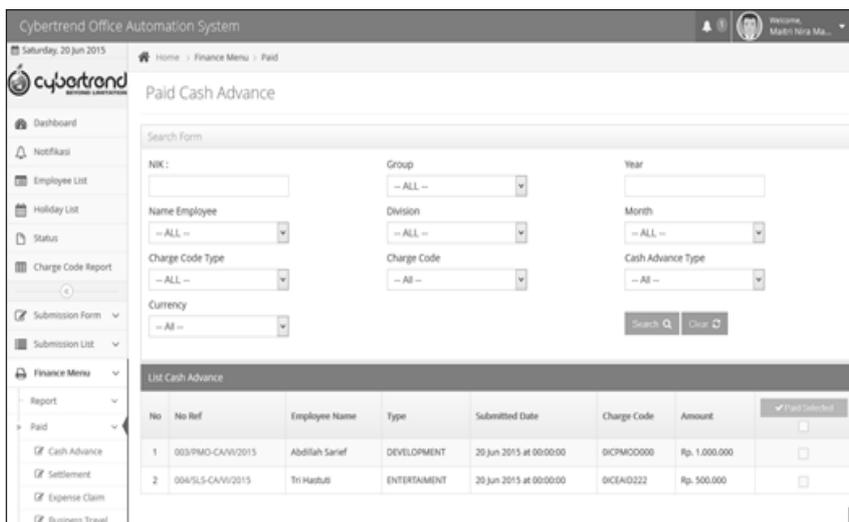
Gambar 16. Realisasi Halaman Konfirmasi di *Approval*



Gambar 17. Realisasi Halaman Konfirmasi di *Finance*



Gambar 18. Realisasi Halaman Konfirmasi di *Direktur*



Gambar 19. Realisasi Halaman Konfirmasi Pembayaran Pengajuan Dana

Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari aplikasi yang sudah dibuat. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa

aplikasi yang dibuat memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu memenuhi kebutuhan proses bisnis aplikasi serta menangani kemungkinan kesalahan input oleh *user*.

**Tabel 1.** Hasil Pengujian

Item Uji	Butir Uji	Hasil Uji
Form Login	Pengecekan data input pengguna	[√] [√] diterima [ ] ditolak
Form Pengajuan Cuti	Pengisian data pengajuan cuti	[√] [√] diterima [ ] ditolak
Form Konfirmasi Cuti	Pengisian data konfirmasi cuti	[√] diterima [ ] ditolak
Form Pengajuan dana	Pengisian data pengajuan dana	[√] diterima [ ] ditolak
Form Konfirmasi Pengajuan Dana	Pengisian data konfirmasi pengajuan dana	[√] diterima [ ] ditolak
Form Settlement	Pengisian data settlement	[√] diterima [ ] ditolak

Modul pengajuan cuti teruji dapat mengatasi berbagai masalah dalam pengajuan cuti manual. Karena pengajuan cuti bersifat *online* karyawan bisa kapan saja dan di mana saja melakukan pengajuan cuti. Modul ini juga dilengkapi dengan data sisa cuti tahunan karyawan jadi karyawan tidak lagi bingung berapa jumlah sisa cuti tahunan mereka. Pada *form* pengajuan cuti kesalahan penulisan akan teratasi karena durasi cuti dan tanggal kembali kerja diakumulasi otomatis oleh sistem. Karyawan cukup hanya menginputkan tanggal mulai dan tanggal akhir cutinya saja. Data pengajuan cuti karyawan ketika disimpan akan mengirimkan notifikasi ke *email* atasan karyawan. Jadi secara *realtime* atasan bisa mengkonfirmasi pengajuan cutinya. Admin cuti (pada pengajuan cuti manual disebut *general advance*) tidak perlu melakukan pengarsipan dan pencatatan sisa cuti tahunan karyawan.

Dengan menggunakan sistem pengajuan dana dilakukan secara *online*. *Form* pengajuan dana pada sistem telah disertai dengan pilihan data jenis pengajuan dana dan daftar deskripsi *charge code* yang dapat disaring berdasarkan

tipenya. Pemilihan *charge code* di sini sangat penting karena dana yang diajukan nantinya akan dibebankan kepada *charge code* yang dipilih. Modul pengajuan dana dilengkapi dengan kontrol *approval*, jadi ketika data pengajuan dana disimpan sistem akan mengirimkan notifikasi ke satu *approval* sesuai dengan tipe *charge code* yang dipilih. Sistem akan memeriksa setiap karyawan yang akan mengajukan dana, oleh karena itu dapat dipastikan tidak ada karyawan yang melakukan dua pengajuan dana sekaligus.

## PENUTUP

Penerapan sistem otomatisasi kantor di PT. Cybertrend Intrabuana mampu mengatasi berbagai masalah pelayanan karyawan. Masalah pada pelayanan cuti karyawan yang terkendala waktu dan tempat pengajuan dapat diatasi dengan penggunaan modul pengajuan cuti karena dapat dilakukan tanpa harus datang langsung ke kantor. Sedangkan masalah kontrol terhadap pelayanan pengajuan dana dapat diatasi dengan modul pengajuan dana yaitu setiap karyawan yang mengajukan dana tidak

dapat mengajukan dana lagi sebelum melakukan pertanggungjawaban terhadap pengajuan dana sebelumnya. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, kedua modul ini dapat berjalan sesuai dengan proses bisnis dan harapan perusahaan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adzar, Susanto. (2004). *Sistem informasi akuntansi konsep dan pengembangan berbasis komputer*. Bandung: Lingga Jaya.
- Al-Bahra bin Ladjamudin. (2005). *Analisis dan desain sistem informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Connolly, Thomas M, Begg, Carolyn E. (2002). *Database system* (3<sup>rd</sup>ed.). New York: Addison Wesley Publishing Company.
- David, M. Kroenke. (2005). *Dasar-dasar, desain, dan implementasi database processing* (9<sup>th</sup> ed.). Jakarta: Erlangga.
- Hakim, Lukman. (2010). *Membangun web berbasis PHP dengan framework codeIgniter*. Yogyakarta: Lokomedia.
- Jogiyanto. (2005). *Analisa dan desain sistem informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Ladjamudin, bin Al-Bahra. (2005). *Analisa dan desain sistem informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- O'Brien, James A. (2006). *Introduction to information system* (12<sup>th</sup>ed.). Jakarta: Salemba.
- Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia tentang Ketenagakerjaan*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Sedarmayanti. (2001). *Dasar-dasar pengetahuan tentang manajemen perkantoran*. (2<sup>nd</sup>ed.). Bandung: CV. Mandar Maju.
- Sulistyo, Basuki. (1991). *Pengantar ilmu perpustakaan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Supriyanto, Aji. (2005). *Pengantar teknologi informasi*. Jakarta: Salemba Infotek.

### Jurnal dan Prosiding

- Wendi Wirasta, Hadi Cahyadi, *Jurnal LPKIA*, Vol.1 No.1, Desember 2012
- Simbong Mangiwa, "Membandingkan Model-Model Pengembangan Database", *Prosiding KOMMIT 2008*, Universitas Gunadarma, Depok, 2008, pp. 152-160.