RANCANG BANGUN APLIKASI PERHITUNGAN HONORARIUM PADA STIKOM DINAMIKA BANGSA JAMBI

Hendrawan

STIKOM Dinamika Bangsa, Program Studi Sistem Informasi, Jambi Jl. Jenderal Sudirman-Thehok, Jambi, Telp 0741-35095 E-mail: akiang24@yahoo.com

Abstract

The process of calculating honorarium at STIKOM Dinamika Bangsa Jambi is taken by Vice Chair II (WAKA II), the process is still using Microsoft Excel. There are some problem exist in this process is needed especially for the accreditation data because the process of data searching takes a long time and some data may be damaged or lost because the storage process is still in a.xlxs file which are vulnerable to the virus. This objectives of this study is To develop the application of honorarium calculations with object-oriented approach including the stages of problem formulation, data collection, system analysis, modeling and prototyping. The system developed by the researcher using Use Case Diagram, Activity Diagram and Class Diagram. In conclusion, the design of this research can be used as the basis of honorarium calculation in WAKA II so that it can produce the honorarium data as needed (especially for accreditation data).

Keywords: Application, Calculation, Honorarium

Abstrak

Proses perhitungan honorarium di STIKOM Dinamika Bangsa Jambi dilakukan oleh Wakil Ketua II (WAKA II), pengerjaannya masih menggunakan Microsoft Excel. Hal ini menimbulkan masalah pada saat data dibutuhkan kembali khususnya untuk data Akreditasi karena proses pencarian data membutuhkan waktu lama serta sebagian data bisa saja rusak atau hilang karena proses penyimpanannya masih berupa file .xlxs yang rentan terkena virus. Penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi perhitungan honorarium dengan pendekatan berorientasi objek meliputi tahapan perumusan masalah, pengumpulan data, analisa sistem, permodelan dan prototyping. Sistem yang dikembangkan peneliti menggunakan Use Case Diagram, Activity Diagram dan Class Diagram. Kesimpulannya, rancangan penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar perhitungan honorarium pada bagian WAKA II sehingga dapat menghasilkan data honorarium sesuai dengan yang dibutuhkan (khususnya untuk data akreditasi).

Kata kunci : Aplikasi, Perhitungan, Honorarium

© 2017 Jurnal MEDIASISFO.

1. Pendahuluan

STIKOM Dinamika Bangsa Jambi memiliki berbagai kegiatan untuk mendukung terlaksananya kegiatan akademik. Dalam kegiatan-kegiatan ini melibatkan orang-orang yang bertugas untuk melaksanakan kegiatan tersebut, tentunya kegiatan ini semua diluar dari tugas pokok setiap orang yang terlibat (baik karyawan ataupun dosen). Untuk menghargai hasil kerja setiap orang yang terlibat diberikanlah upah (honorarium).

Terdapat banyak honorarium yang diberikan di STIKOM Dinamika Bangsa Jambi dengan jumlah yang berbeda-beda sesuai dengan kegiatan masing-masing. Setiap kegiatan terlaksana diwaktu yang berbeda,

namun pelaksanaannya akan berulang di waktu yang akan datang (biasanya pelaksanaan kegiatan setiap persemester).

Sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) dengan nomor 039/MP/NK/STIKOMDB/12 yang dikeluarkan pada tanggal 01 April 2012 proses perhitungan honorarium ini dilakukan oleh Wakil Ketua II (WAKA II) STIKOM Dinamika Bangsa Jambi. WAKA II akan menerima rekapitulasi setiap kegiatan yang terlaksana dari bagian-bagian terkait, kemudian data rekapitulasi tersebut akan diolah menjadi sebuah laporan honorarium yang diteruskan ke bagian Yayasan Dinamika Bangsa untuk proses pencairan dana. Setelah dana turun maka WAKA II akan mendistribusikan honorarium tersebut ke pihak-pihak yang berhak menerimanya.

Dalam proses perhitungan honorarium ini terdapat beberapa kendala diataranya yaitu proses perhitungan yang masih menggunakan *Microsoft Excel*membuat rentan terjadinya *inkonsistensi* dan *redudansi* data. Hal ini dikarenakan setiap kegiatan pelaksanaanya akan terus berulang setiap semester dan sudah menjadi kegiatan rutin, sehingga setiap kali memproses perhitungan honorarium harus menyalin dan merubah data sebelumnya, serta penyimpanan data yang belum terpusat.

Masalah lain yang timbul yaitu pada saat dibutuhkannya laporan pengeluaran honorarium untuk kepentingan tertentu (khususnya untuk data akreditasi). Data yang tidak terpusat membuat WAKA II harus menghitung ulang seluruh perhitungan honorarium yang ada sesuai dengan laporan yang dibutuhkan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang bangun sebuah aplikasi perhitungan honorarium pada STIKOM Dinamika Bangsa Jambi, sehingga akan diperoleh laporan sesuai dengan yang dibutuhkan (khususnya untuk data akreditasi) dan data dapat terintegrasi dengan baik.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Manajemen Perhitungan Honorarium

Penjelasan honorarium terkadang menjadi bagian yang sangat penting dalam satu kesepakatan kerja. Honorarium dianggap sebagai bayaran yang diberikan kepada seseorang yang melakuan sesuatu untuk orang lain. Honorarium adalah upah atau pembayaran yang diberikan pada seseorang sebagai imbalan dari jasa-jasa yang diberikan [2]. Jadi, honorarium merupakan pembayaran atas jasa yang diberikan berdasarkan suatu kegiatan.

Terdapat banyak jenis honorarium yang ada di STIKOM Dinamika Bangsa Jambi, honorarium dari berbagai jenis kegiatan diantaranya :

1. Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB)

Dalam kegiatan PMB terdapat beberapa honorarium yaitu untuk panitia PMB, panitia tes masuk PMB, Dosen Pengajar Kursus, dan bonus PMB.

2. Pembimbing Akademik (PA)

Honorarium ini diberikan kepada Dosen PA per setiap semesternya.

3. Pengontrakan Kartu Rencana Studi (KRS) Online

Honorarium ini diberikan kepada panitia pelaksana pengontrakan KRS online

4. Skripsi

Dalam kegiatan skripsi terdapat beberapa honorarium yaitu untuk panitia dan reviewer seminar proposal skripsi, dosen pembimbing skripsi, panitia unjian labor, dan sidang skripsi.

5. Kerja Praktek (KP)

Dalam kegiatan KP terdapat honorarium untuk pembimbing KP dan seminar KP.

6. TOEFL

Dalam kegiatan ujian TOEFL terdapat honorarium untuk panitia pelaksana Pre Test Toefl dan Final Test Toefl.

7. Ujian Akhir Semester (UAS)

Dalam kegiatan UAS terdapat beberapa honorarium yaitu untuk panitia UAS, pengawas UAS, dan Koreksi lembar jawaban UAS untuk dosen pengampu matakuliah.

8. Penelitian

Kegiatan penelitian dosen ini diselenggarakan oleh bagian LPPM, untuk penelitian yang lolos seleksi LPPM maka penelitiannya akan didanai oleh Yayasan Dinamika Bangsa.

9. Pengabdian Masyarakat

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan oleh dosen yang mendaftar ke bagian LPPM, untuk pengabdian masyarakat yang lolos seleksi LPPM maka kegiatan pengabdiannya akan didanai oleh Yayasan Dinamika Bangsa

Seluruh hasil kegiatan diatas direkapitulasi oleh bagian-bagian terkait kemudian hasil rekapitulasinya diserahkan kebagian Wakil Ketua II (WAKA II). Dalam pengolahan data honorarium ini WAKA II menggunakan *Microsoft Excel*, jadi data-data perhitungan honorarium tersebut disimpan dalam bentuk *file* .xlxs. Hasil pengolahan data perhitungan honorarium dari WAKA II akan dilaporkan ke Yayasan untuk pencairan dana, dan kemudian dana tersebut akan didistribusikan oleh WAKA II ke pihak-pihak yang berwenang menerimannya.

2.2 Konsep Rancang Bangun Aplikasi

Rancang bangun merupakan proses perencanaan yang menggambarkan urutan kegiatan (sistematika) mengenai suatu program Rancang bangun perangkat lunak merupakan aktifitas untuk memahami permasalahan bisnis, menuangkan ide dan merancang "cetak biru" sebagai solusi untuk menghasilkan software yang ekonomis yang sesuai dengan kebutuhan organisasi [6].

Application software merupakan program yang dapat berdiri sendiri yang dapat menyelesaikan kebutuhan bisnis tertentu (khusus). Aplikasi pada area ini memproses bisnis atau memproses data secara teknik dengan cara memfasilitasi operasi bisnis atau pengambilan keputusan teknis atau manajemen [6].Jadi rancang bangun aplikasi merupakan kegiatan menerjemahkan hasil analisa ke dalam bentuk program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau program siap pakai yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan *user*.

2.3 UML (Unified Modelling Language)

Pada perkembangan teknologi perangkat lunak, diperlukan adanya bahasa yang digunakan untuk memodelkan perangkat lunak yang akan dibuat dan perlu adanya standarisasi agar orang diberbagai Negara dapat mengerti pemodelan perangkat lunak. Pada perkembangan teknik pemrograman berorientasi objek, muncullah sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk membangun perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan *Unified Modelling Language* (UML). UML adalah alat yang ampuh yang dapat sangat meningkatkan kualitas analisis sistem dan desain, dan dengan demikian membantu menciptakan sistem informasiyang lebih berkualitas[5]. UML adalah untuk menyediakan kosakata umum berbasis objekdan teknik diagram yang cukup banyak modeluntuk setiap proyek pengembangan sistem dari analisis sampai merancang[4].

Jadi, dapat ditarik kesimpulan bahwa UML adalah salah satu tool / model untuk merancang pengembangan software yang berbasis object oriented. UML juga memberikan standar penulisan sebuah sistem blue print, yang meliputi konsep bisnis proses, penulisan kelas-kelas dalam bahasa program yang spesifik, skema database, dan komponen-komponen yang diperlukan dalam sistem software. Selain itu dengan UML dapat dilakukan pendokumentasian dapat dilakukan seperti; requirements, arsitektur, design, source code, project plan, tests, dan prototypes.

2.3.1 Diagram Use Case(Use Case Diagram)

Use case adalah deskripsi fungsi dari sebuah sistem dari perspektif pengguna. *Use case* bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antar pengguna (yang disebut dengan *actor*) sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah sistem dipakai. Urutan langkah-langkah yang

menerangkan antar pengguna dan sistem disebut *scenario*. Setiap *scenario* mendeskripsikan kejadian. Setiap urutan diinisiasi oleh orang, sistem yang lain, perangkat keras atau urutan waktu. Dengan demikian secara singkat bisa dikatakan *use case* adalah "blok bangunan untukdiagram*use case*, yang merangkumsemua*use case*(untuk bagian darisistem yang dimodelkan) bersama-sama dalamsatu gambar [4].

Use casediagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem, yang ditekankan adalah "apa" yang diperbuat sistem, dan bukan "bagaimana". Sebuah use case mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. Use case menggambarkan kata kerja seperti Login ke sistem, maintenance user dan sebagainya. Jadi dari hal diatas dapat ditarik Kesimpulan bahwa use case adalah deskripsi fungsi dari sebuah sistem dari perspektif pengguna. Use case bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antara user (pengguna) sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah sistem dipakai.

2.3.2 Diagram Class(Class Diagram)

Diagram Class merupakan diagram paling umum dipakai disemua pemodelan berorientasi objek. Dani Anggoro, dkk dalam jurnalnya mengungkapkan bahwa Class Diagram membantu dalam memvisualisasi struktur kelas-kelas dari suatu sistem dan hubungan antara kelas (inheritance, aggregation, association) dan penjelasan detail setiap kelas (method atau function atau behavior Diagram class menggambarkan class berikut perilaku dan keadaan dengan menghubungkannya antar class – class[5]. Sedangkan. Diagram kelas menunjukan fitur statis dari system dan tidak mewakili pengolahan tertentu serta class diagram juga menunjukan sifat saling berhubungan antar kelas[5]. Diagram Class mempunyai 3 macam relationalships (hubungan), yaitu:

1. Association

Di dalam diagram, sebuah *association* adalah penghubung yang menghubungkan dua kelas. Terjadi *association* antara dua kelas jika salah satu bagian dari kelas mengetahui yang lainnya dalam melakukan suatu kegiatan.

- 2. Aggregation
 - Aggregation merupakan suatu association dimana salah satu kelasnya merupakan bagian dari suatu kumpulan.
- 3. Generalization
 - Suatu hubungan turunan dengan mengasumsikan satu kelas merupakan suatu *superclass* (kelas super) dari kelas yang lain. *Generalization* memiliki tingkatan yang berpusat pada *superClass*.

Dapat disimpulkan *class diagram*adalah bagaimana kita mengambarkan struktur sistem atau kelas-kelas yang dibuat untuk membangun sebuah sistem dan menunjukkan interaksi/hubungan antar kelas-kelasnya.

2.3.3 Diagram Activity(Activity Diagram)

Diagram activity merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan perilaku objek independen dalam suatu proses bisnis. Diagram activity dapat memodelkan sesuatu, mulai dari workflow dalam bisnis tingkat tinggi yang menggunakan banyak use case yang berbeda, sampai kepada use case perindividu secara rinci[4]. Activity diagram biasanya dibuat untuk satuuse case dan mungkin dapat menunjukkan skenario yang berbeda[5]. Dani Anggoro dkk dalam jurnalnya juga mengungkapkan bahwa Diagram aktivitas menggambarkan proses bisnis dan urutan aktivitas dalam sebuah proses. Tindakan kondisional dilukiskan dengan cabang (branch) dan penyatuan (merge). Sebuah branch memilki sebuah transition masuk atau yang disebut dengan incoming transition dan beberapa transition keluar atau yang disebut dengan outgoing transition dari branch yang terdiri daei berapa keputusan-keputusan.

Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yangdilakukan actor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Jadi, berdasarkan pengertian diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa *activity diagram* atau diagram aktivitas merupakan diagram yang menggambarkan perilaku atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis.

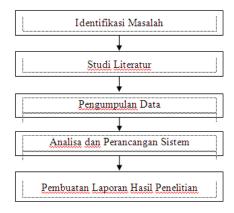
2.4 Prototype

Prototipe adalah suatu versi sistem potensial yang disediakan bagi pengembang dan calon pengguna yang dapat memberikan gambaran bagaimana kira-kira sistem tersebut akan berfungsi bila telah disusun dalam bentuk yang lengkap. Prototipe adalah versi bekerja dari suatu sistem informasi atau bagian dari sistem, tetapi dimaksudkan sebagai model awal saja. Setelah operasional, prototipe akan lebih disempurnakan sampai memenuhidengan tepatkebutuhan pengguna. Setelah desain ini telah selesai, prototipe dapat dikonversi ke sistem produksi[3].

Dalam hal ini, dan banyak situasi lainnya, paradigma prototyping mungkin menawarkan pendekatan terbaik. Sistem prototyping melakukan tahapan analisis, desain, dan implementasi secara bersamaan agar cepat mengembangkan versi sederhana dari sistem yang diusulkan dan memberikannya kepada pengguna untuk evaluasi dan umpan balik [4].

3. Metodologi

Dalam penyusunan suatu penelitian diperlukan kerangka kerja yang jelas. Kerangka ini berfungsi sebagai pedoman alur pikir penelitian, guna menuntun proses penelitian agar tidak keluar dari ruang lingkup dan hasil yang diharapkan. Kerangka kerja penelitian yang diterapkan oleh penulis dapat dilihat pada bagan di bawah ini:

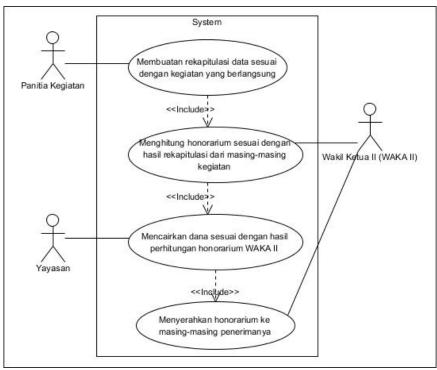


Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Analisa Proses Perhitungan Honorarium di STIKOM Dinamika Bangsa Jambi

Proses perhitungan honorarium pada STIKOM Dinamika Bangsa Jambi dilaksanakan oleh Wakil Ketua II (WAKA II), data yang diproses berdasarkan laporan atau rekapitulasi data dari bagian-bagian terkait. Dalam mengolah data, WAKA II menggunakan *Microsoft Excell*. Berikut adalah gambar *Use Case* sistem yang sedang berjalan.



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Yang sedang Berjalan

Data disimpan dalam folder-folder berdasarkan jenis kegiatan dan tersimpan dalam bentuk file .xlxs. Proses pengerjaannya dengan cara meng-copy data perhitungan honorarium sebelumnya kemudian diubah berdasarkan data rekapitulasi yang ada. Honorarium yang diolah yaitu sebagai berikut:

1. Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB)

Dalam kegiatan PMB terdapat beberapa honorarium yaitu untuk panitia PMB, pengawas tes PMB, dan bonus PMB. Kegiatan ini diadakan sekali dalam setahun, kecuali untuk kegiatan tes PMB bisa beberapa kali kegiatan karena pelaksanaan tes masuk yang diadakan lebih dari satu kali. Perhitungannya sebagai berikut:

a. Panitia PMB

Pembayaran honor kepanitian PMB jumlahnya dibedakan berdasarkan jabatan di kepanitian tersebut.

b. Pengawas tesPMB

Honor Pengawas = [Jumlah Mahasiswa yang tes] x [Pembayaran] Jumlah Pengawas

c. Bonus PMB

Pembayaran bonus PMB jumlahnya dibedakan berdasarkan jabatan yaitu Staff, Dosen, dan Pejabat Struktural

2. Pembimbing Akademik (PA)

Honorarium ini diberikan kepada Dosen PA per setiap semesternya.

Perhitungannya sebagai berikut:

Honor PA = [jumlah mahasiswa bimbingan (PA)] x [pembayaran]

3. Pengontrakan Kartu Rencana Studi (KRS) Online

Honorarium ini diberikan kepada panitia pelaksana pengontrakan KRS *online*dan kegiatan ini diadakan setiap semester. Pembayaran untuk Panitia pelaksana pengontrakan KRS *online*terbagi 2 jenis dengan perhitungannya sebagai berikut:

- a. Honor Panitia pengontrakan KRS online dibayarkan sesuai dengan jabatannya dikepanitiaan.
- b. Honor Petugas pengontraksan = [jumlah hari pengotrakan] x [pembayaran]

4. Skripsi

Dalam kegiatan skripsi terdapat beberapa honorarium yaitu panitia dan reviewer seminar proposal skripsi, dosen pembimbing skripsi, pengawas ujian labor, dan sidang skripsi. Kegiatan ini diadakan setiap semester, dengan perhitungannya sebagai berikut:

a. Panitia dan reviewer seminar proposal skripsi

Panitia = [jumlah mahasiswa yang ikut seminar proposal] x [pembayaran]

Jumlah panitia

Reviewer = [jumlah mahasiswa yang diseminarkan] x [pembayaran]

b. Dosen Pembimbing Skripsi(PS)

Honor PS = [jumlah mahasiswa bimbingan] x [pembayaran]

c. Pengawas Ujian Labor

Honor Pengawas Ujian Labor = [jumlah mahasiswa yang ikut ujian] x [pembayaran]

Jumlah pengawas

d. Sidang Skripsi

 $Honor\ Penguji = [jumlah\ mahasiswa\ yang\ diuji]\ x\ [pembayaran]$

Honor Notulen = [jumlah mahasiswa yang diuji] x [pembayaran]

5. Kerja Praktek (KP)

Dalam kegiatan KP terdapat honorarium untuk seminar KP dan kegiatan ini diadakan setiap semester.

Honor reviewer KP = [jumlah mahasiswa yang diseminarkan] x [pembayaran]

6. TOEFL

Dalam kegiatan ujian TOEFL terdapat honorarium untuk panitia dan pengawas pelaksana Pre Test Toefl dan Final Test Toefl. Kegiatan ini diadakan setiap semester, dengan perhitungan sebagai berikut:

a. Honor Panitia ujian Toefl dibayarkan sesuai dengan jabatannya dikepanitiaan.

b. Honor Pengawas Toefl = [jumlah peserta ujian toefl] x [pembayaran]

Jumlah pengawas

7. Ujian Akhir Semester (UAS)

Dalam kegiatan UAS terdapat beberapa honorarium yaitu untuk panitia UAS, pengawas UAS, Pengawas Matakuliah, Membuat Soal, dan Koreksi lembar jawaban UAS untuk dosen pengampu matakuliah. Kegiatan ini diadakan setiap semester dengan perhitungan sebagai berikut:

- a. Honor Panitia UAS dibayarkan sesuai dengan jabatannya dikepanitiaan.
- b. Honor Pengawas UAS = [jumlah mengawas UAS] x [pembayaran]
- c. Honor Pengawas Matakuliah = [jumlah mengawas matakuliah] x [pembayaran]
- d. Honor Membuat Soal = [jumlah matakuliah yang diujikan] x [pembayaran]
- e. Honor Koreksi lembar jawaban UAS = [jumlah lembar jawaban] x [pembayaran]

8. Penelitian

Kegiatan penelitian dosen ini diselenggarakan oleh bagian LPPM, Jumlah pendanaan penelitian dari yayasan ada 2 jenis yaitu untuk yang lolos seleksi LPPM dan yang tidak lolos seleksi. Pendanaan ini dibayarkan dalam 2 tahap yaitu pertama setelah proposal diterima, tahap kedua setelah penelitian selesai dan sudah dipresentasikan hasilnya. Kegiatan penelitian ini berlangsung setiap semester.

9. Pengabdian Masyarakat

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan oleh dosen yang mendaftar ke bagian LPPM, dan akan didanai oleh yayasan. Pendanaan ini dibayarkan dalam 2 tahap yaitu pertama setelah proposal diterima, tahap kedua setelah pengabdian selesai dan sudah sudah dibuatkan laporannya. Kegiatan pengabdian ini berlangsung setiap semester.

4.1 Pemodelan Sistem

4.2.1 Definisi Use Case

Definisi Use Case berisikan nomor ID Use Case, nama Use Case, dan Deskripsi Use Case yang nantinya akan digambarkan dalam diagram Use Case.

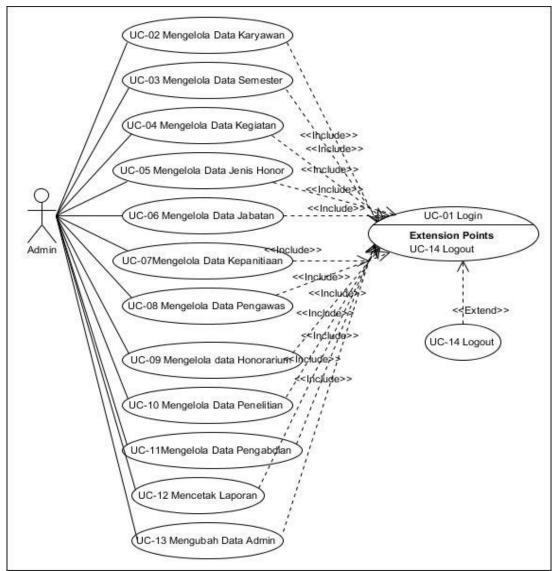
Tabel 1 Definisi Use Case

| No | No. Id Use | Use case | Deskripsi |
|----|------------|----------------------------|--|
| | Case | | |
| 1. | UC-01 | Login | Digunakan oleh <i>Admin</i> untuk <i>login</i> pada sistem sebelum melakukan fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem ini. |
| 2. | UC-02 | Mengelola Data Karyawan | Fungsi ini digunakan oleh <i>Admin</i> untuk melihat, menambah, mengubah, menghapus data |

| | | | Karyawan. |
|-----|-------|-------------------------------|---|
| 3. | UC-03 | Mengelola data | Fungsi ini digunakan oleh Admin untuk melihat, |
| | | Semester | menambah, mengubah, menghapus data Semester. |
| 4. | UC-04 | Mengelola data Kegiatan | Fungsi ini digunakan oleh <i>Admin</i> untuk melihat, menambah, mengubah, menghapus data Kegiatan. |
| 5. | UC-05 | Mengelola data Jenis | Fungsi ini digunakan oleh <i>Admin</i> untuk melihat, |
| | | Honor | menambah, mengubah, menghapus data Jenis Honor. |
| 6. | UC-06 | Mengelola data Jabatan | Fungsi ini digunakan oleh <i>Admin</i> untuk melihat, menambah, mengubah, menghapus data Jabatan. |
| 7. | UC-07 | Mengelola data Kepanitiaan | Fungsi ini digunakan oleh <i>Admin</i> untuk melihat, menambah, mengubah, menghapus data perhitungan honor Kepanitiaan. |
| 8. | UC-08 | Mengelola data Pengawas | Fungsi ini digunakan oleh <i>Admin</i> untuk melihat, menambah, mengubah, menghapus data perhitungan honor Pengawas. |
| 9. | UC-09 | Mengelola data | Fungsi ini digunakan oleh Admin untuk melihat, |
| | | Honorarium | menambah, mengubah, menghapus data perhitungan Honorarium. |
| 10. | UC-10 | Mengelola data | Fungsi ini digunakan oleh Admin untuk melihat, |
| | | Penelitian | menambah, mengubah, menghapus data peembayaran dana Penelitian |
| 11. | UC-11 | Mengelola data | Fungsi ini digunakan oleh Admin untuk melihat, |
| | | Pengabdian | menambah, mengubah, menghapus data peembayaran dana Pengabdian |
| 12. | UC-12 | Mencetak Laporan | Fungsi ini digunakan oleh <i>Admin</i> untuk |
| | | 1 | menampilkan dan mencetak laporan kegiatan |
| | | | Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB), Skripsi, |
| | | | Kerja Praktek (KP), Ujian Akhir Semester (UAS), Pembimbing Akademik (PA), Toefl, |
| | | | Pembimbing Akademik (PA), Toefl, Pengontrakan Online, Penelitian, dan Pengabdian. |
| 13. | UC-13 | Mengelola data User | Fungsi ini digunakan oleh <i>Admin</i> untuk |
| | | | mengubah data Admin. |
| 14. | UC-14 | Logout | Digunakan oleh admin untuk logout setelah |
| | | | melakukan fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem ini. |
| | 1 | | bibtem mi. |

4.2.2 Diagram Use Case

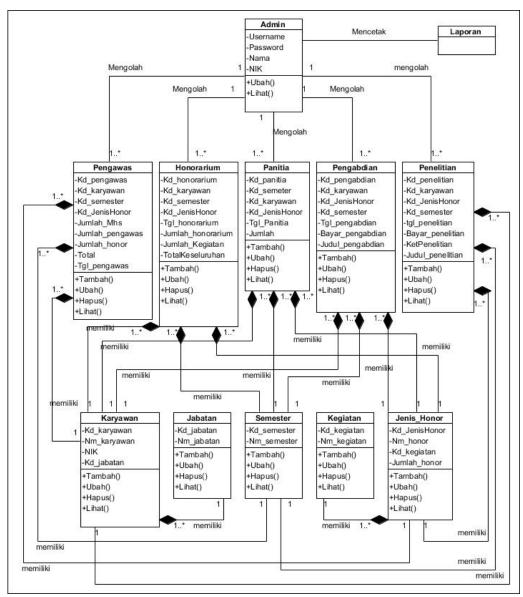
Use case diagram merupakan diagram yang menjelaskan tentang bagaimana cara kerja dari sistem yang akan dibangun yang dilihat dari sudut pandang objek sebagai pengguna sistem. Dan menjelaskan kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh aktor sebagai penggunanya. Berikut adalah gambaran mengenai sistem:



Gambar 3. Use Case Diagram Perhitungan Honorarium

4.2.3 Diagram Class

Analisis kebutuhan data untuk perangkat lunak yang akan dibuat dapat digambarkan dengan *class diagram* seperti terlihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 4. Class Diagram Aplikasi Perhitungan Honorarium

4.2.4 Prototype Sistem

Prototype sistem digunakan untuk memberikan gambaran bagaimana kira-kira sistem tersebut akan berfungsi bila telah disusun dalam bentuk yang lengkap. Adapun tampilan *prototype* aplikasi perhitungan honorarium dapat dilihat sebagai berikut :

1. Tampilan Halaman Utama Sistem

Halaman Utama Sistem adalah halaman di mana *admin* dapat memasuki sistem dengan mengisikan *username*, *password* kemudian klik login setelah itu Admin dapat melakukan pengelolaan sistem. Didalam halaman ini terdapat menu MASTER (Data Karyawan, Data Semester, Data Kegiatan, Data Jenis Honor, Data Jabatan), menu TRANSAKSI(Data Kepanitiaan, Data Pengawas, Data Honorarium, Data Penelitian, Data Pengabdian), menu Laporan(Laporan Kepanitiaan, Laporan Pengawas, Laporan Honorarium, Laporan Penelitian, Laporan Pengabdian), dan menu Admin(Ubah Admin).



Gambar 5. Prototype Menu Utama

2. Tampilan Halaman Honorarium

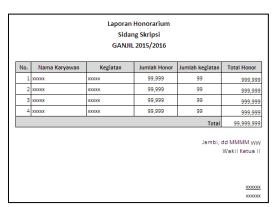
Halaman Honorarium ini digunakan untuk menghitung Honorarium. Pada halaman ini terdapat fasilitas untuk pencarian data, tambah data, ubah data, serta menghapus data. Data honorarium terdiri dari kode , semester, nama karyawan, jenis honor, tanggal, jumlah honor, jumlah kegiatan, dan total.



Gambar 6. Prototype Halaman Honorarium

3. Tampilan Laporan Honorarium

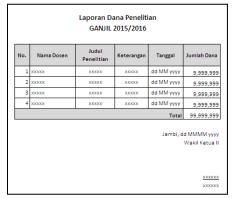
Halaman laporan honorarium dibuat per semester dan terdiri dari nama Karyawan, jenis kegiatan, jumlah honor, jumlah kegiatan, dan total honor yang diterima. Laporan ini divalidasi oleh Wakil Ketua II.



Gambar 7. Halaman Laporan Honorarium

4. Tampilan Laporan Penelitian

Halaman laporan dana penelitian ini dibuat per semester dan terdiri dari nama Dosen yang meneliti, judul penelitian, keterangan, tanggal pencairan, dan jumlah dana yang diberikan. Laporan ini divalidasi oleh Wakil Ketua II.



Gambar 8. Halaman Laporan Penelitian

5. Kesimpulan

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan diketahui bahwa dalam proses perhitungan Pengabdian pada STIKOM Dinamika Bangsa Jambi sudah terkomputerisasi namun belum memiliki sistem yang memiliki database. Hal ini terbukti dengan proses perhitungan Pengabdian yang masih menggunakan cara konvensional, yaitu dengan menggunakan Microsoft Excel.Prototype aplikasi perhitungan Honorarium ini menyediakan layanan berupa pengolahan data master diataranya data karyawan, semester, kegiatan, jenis honor, dan jabatan. Untuk data transaksi terdiri dari data hitung kepanitiaan, pengawas, honorarium, penelitian, dan pengabdian. Proses perhitungan honorarium dilakukan perkegiatan, dan laporan yang dihasilkan dibuat persemester. Aplikasi ini diakses oleh satu admin.

5.2 Saran

Prototype sistem ini perlu diimplementasikan, sehingga benar-benar dapat digunakan oleh Wakil Ketua II untuk mendukung seluruh proses perhitungan honorariumyang ada pada STIKOM Dinamika Bangsa Jambi. Dalam pembuatan Prototypeini masih didesain bersifat offline dan admin masih tunggal yaitu WAKA II, disarankan selanjutnya sistem ini dikembangkan bersifat online dengan beberapa admin yaitu bagian perekap kegiatan, Wakil Ketua II, dan bagian Yayasan. Sehingga data dari setiap bagian dapat terintegrasi dengan baik.

6. Daftar Rujukan

- [1] Agus Mulyanto, 2009, Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Pustaka Belajar: Yogyakarta
- [2] Ardiyos., 2006. Kamus Standar Akuntansi. Citra Harta Prima: Jakarta
- [3] C. Laudon, Kenneth., and P. Laudon, Jane., 2012, Management Information Systems (Managing TheDigital Firm). Twelfth Edition. United States of America: Pearson Education Inc.
- [4] Dennis, Alan; Wixom, Haley Barbara: & M.Roth, Roberta., 2010, *Systems Analysis and Design*. Fourth Edition. United States of America: John Wiley & Sons, Inc.
- [5] Kendall, E. Kenneth; & Kendall, E. Julie., 2011, *Systems Analysis and Design*. Eighth Edition. United States of America: Pearson Education Inc
- [6] Pressman, Roger S., 2010, Software Engineering: A Practitioner's Approach. Fifth Edition. New York: McGraw-Hill.