



ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM PELAPORAN KINERJA PEGAWAI MENGUNAKAN WORK SYSTEM FRAMEWORK DENGAN PEMODELAN UML

ANALYSIS AND DESIGN OF EMPLOYEE PERFORMANCE ASSESSMENT SYSTEM USING WORK SYSTEM FRAMEWORK WITH UML MODELING

Erid Ade Putra

Universitas Putra Indonesia YPTK Padang

eridadeputra@gmail.com

ABSTRACT

Employee performance report is an important element in an organization. This report relates to activities undertaken by employees in accordance with their respective duties and the amount of allowances earned employees within one month of work. General Bureau is one of the agencies that require employee performance report where at this moment this report is still done manually. For that, needed a system in managing employee performance report. The system built is analyzed using work system framework method, to model the system to be built then used unified modeling language.

Keywords: *Analysis and design, work system framework, unified modeling language, employee performance reporting application*

ABSTRAK

Laporan kinerja pegawai merupakan elemen yang penting dalam suatu organisasi. Laporan ini berkaitan dengan kegiatan-kegiatan yang dilakukan pegawai sesuai dengan tugasnya masing-masing serta besarnya tunjangan yang didapat pegawai dalam satu bulan kerja. Biro Umum merupakan salah satu instansi yang membutuhkan laporan kinerja pegawainya dimana pada saat ini laporan ini masih dilakukan secara manual. Untuk itu, dibutuhkan suatu sistem dalam mengelola laporan kinerja pegawai. Sistem yang dibangun dianalisis menggunakan metode Work System Framework, untuk memodelkan sistem yang akan dibangun maka digunakan unified modelling language.

Kata Kunci : Analisa dan Perancangan, Work System Framework, Unified Modeling Language, Aplikasi Pelaporan Kinerja Pegawai

PENDAHULUAN

Laporan kinerja pegawai merupakan hal yang sangat penting dalam sebuah instansi. Laporan ini menyangkut bagaimana efektivitas kinerja pegawai selama satu bulan. Laporan kinerja berisi daftar kehadiran pegawai, daftar hal-hal yang dilakukan oleh pegawai hingga tunjangan yang didapat pegawai tersebut dalam satu bulan.

Biro Umum Pemerintahan Provinsi Sumatera Barat merupakan salah satu instansi yang membutuhkan laporan kinerja pegawai. Ada beberapa kendala yang dihadapi dalam

pelaporan kinerja pegawai ini, seperti keterlambatan dalam penyampaian hasil laporan, hal ini disebabkan karena proses pengisian laporan harian pegawai masih dilakukan secara manual. Dalam rangka mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh Biro Umum tersebut maka salah satu alternative yang dapat dilakukan adalah dengan membangun sistem kinerja pegawai yang dapat diakses secara *online*.

Analisa kebutuhan merupakan tahap awal dalam membangun sistem yang baru. Untuk itu digunakanlah *work system framework* (WSF) dalam analisa sistem dan *unified language modeling*

(UML) dalam memodelkan sistem. WSF adalah sebuah sistem yang didalamnya melibatkan partisipasi manusia dan mesin untuk menghasilkan produk atau jasa yang akan ditujukan untuk kepentingan customer didalam dan diluar (Recker & Alter, 2012). UML adalah alat yang digunakan untuk menentukan, memvisualisasikan, memodifikasi, membangun dan mendokumentasikan pengembangan piranti perangkat lunak (Lee, 2012).

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

WSF merupakan sistem yang didalamnya melibatkan partisipasi manusia dan mesin untuk menghasilkan produk atau jasa yang akan ditujukan untuk kepentingan customer. WSF memiliki beberapa komponen seperti *customer, product and service, process and activities, participant, information, technology, dan infrastructure*.

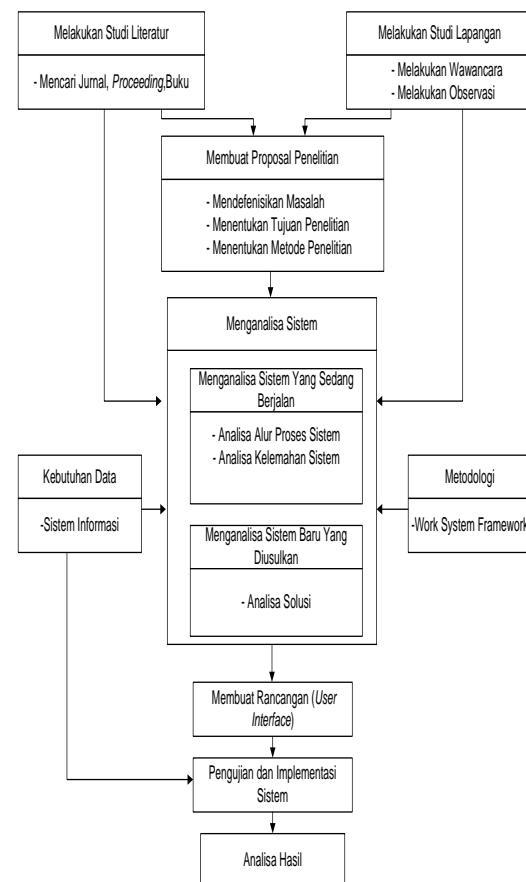
Unified Modelling Language (UML) adalah alat yang digunakan untuk menentukan, memvisualisasikan, memodifikasi, membangun dan mendokumentasikan pengembangan piranti perangkat lunak (Lee, 2012). UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem (Sulistiyorini, 2009). UML merupakan alat bantu yang dapat digunakan dalam mendesain sistem yang akan dibangun. UML merupakan standarisasi dari bahasa pemodelan di bidang ilmu komputer dan rekayasa perangkat lunak (Siddique dkk, 2009).

Laporan kinerja pegawai terdiri dari 2 komponen yaitu : laporan harian

yang merupakan laporan kegiatan harian pegawai dan penilaian kinerja pegawai yang merupakan penghitungan skor kinerja pegawai terkait dengan perilaku kerja dan prestasi kerja pegawai tersebut.

METODE PENELITIAN

Metodologi adalah kerangka kerja teoritis yang dipergunakan oleh penulis untuk menganalisa, mengerjakan dan mengatasi masalah yang dihadapi. Kerangka teoritis atau kerangka ilmiah merupakan metode-metode ilmiah yang akan diterapkan dalam pelaksanaan tugas. Metodologi penelitian merupakan cara yang digunakan dalam memperoleh menjadi informasi yang lebih akurat sesuai permasalahan yang akan diteliti. Adapun kerangka kerja penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar. 1 Kerangka Penelitian

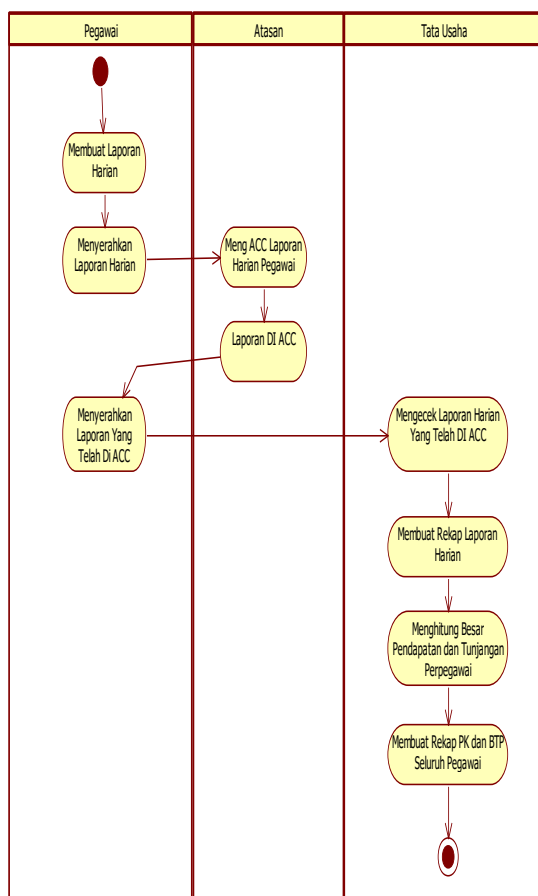
HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Sistem

Analisa sistem merupakan tahap terhadap sistem yang sedang berjalan, prosedur dan alur dari sistem yang sedang berjalan, analisa permasalahan serta penentuan kebutuhan sistem.

Alur Sistem yang Sedang Berjalan

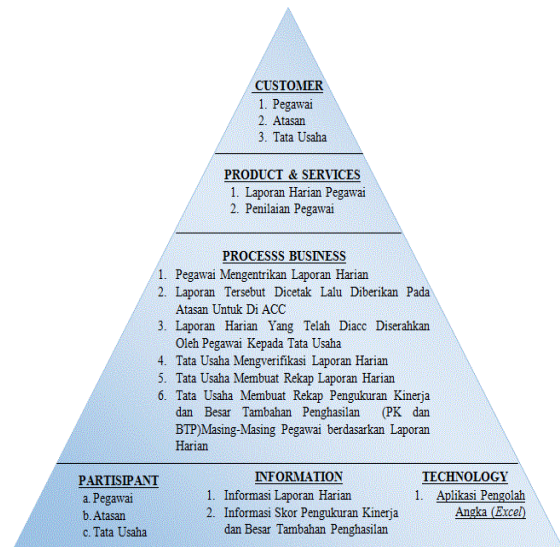
Berdasarkan analisa yang dilakukan, maka dapat digambarkan alur sistem yang berjalan dengan activity diagram seperti gambar 2 berikut:



Gambar. 2 Alur Sistem yang Berjalan

WSF Sistem yang Sedang Berjalan

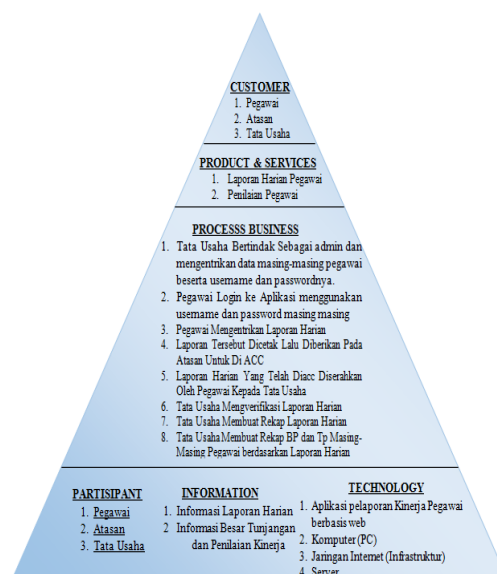
Berdasarkan alur proses sistem yang sedang berjalan seperti yang telah dibahas sebelumnya, maka dapat digambarkan *work system framework* seperti gambar berikut :



Gambar. 3 WSF Sistem yang Berjalan

Analisa Sistem yang Diusulkan

Analisa sistem merupakan salah satu tahap dalam siklus hidup pengembangan sistem informasi. Pada tahap ini akan dibahas mengenai analisa sistem yang akan diusulkan dengan harapan untuk mengatasi kendala yang dialami oleh sistem yang sedang berjalan. Adapun metode yang digunakan dalam analisa sistem yang diusulkan adalah *work system Framework* (WSF). Adapun sistem yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 4 berikut:



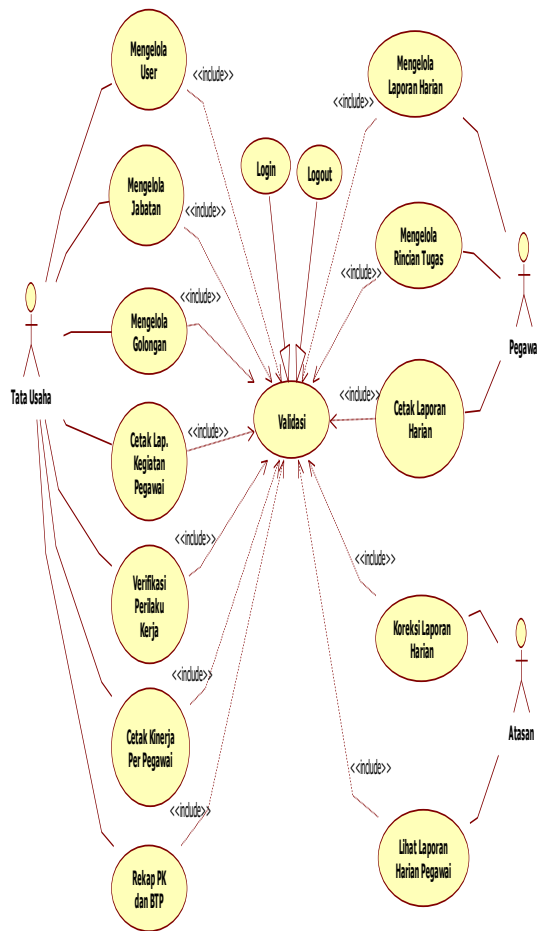
Gambar 4. WSF Sistem Usulan

Desain Sistem yang Diusulkan

Desain sistem merupakan salah satu tahap dalam siklus hidup pengembangan sistem informasi. Pada tahap ini, akan dilakukan perancangan terhadap sistem baru yang akan dibuat disesuaikan dengan kebutuhan *user*. Dalam melakukan perancangan, dibutuhkan suatu alat bantu yaitu *Unified Modeling Language* (UML).

1. Use Case Diagram

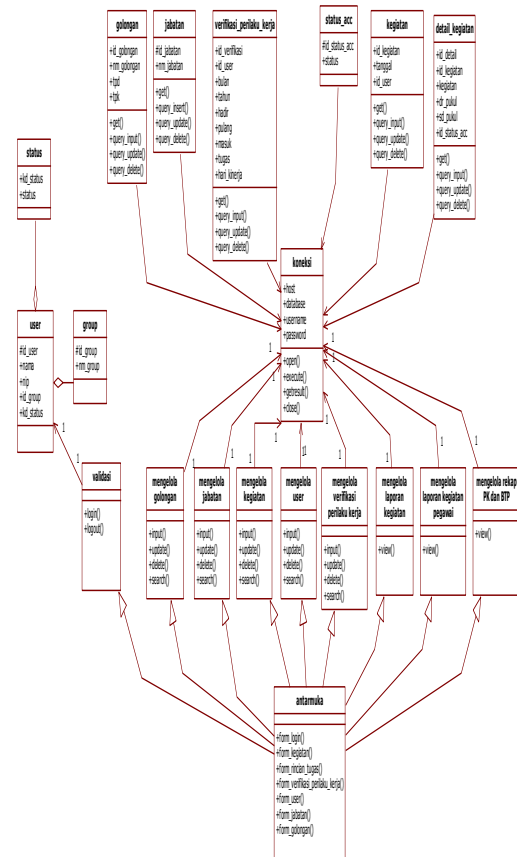
Use case diagram dapat menentukan pengguna potensial dan bagaimana mereka bereaksi terhadap aktivitas dan aliran proses dalam aplikasi berbasis web (Mubin dkk, 2016). Model *use case* dapat dilihat pada gambar 5 berikut:



Gambar. 5 Use Case Diagram

2. Class Diagram

Diagram ini menggambarkan struktur statis dari kelas dalam sistem dan menggambarkan atribut, operasi, dan hubungan antara kelas (Haviluddin, 2011). *Class diagram* dapat dilihat pada gambar 6 berikut:



Gambar. 6 Class Diagram

Implementasi dan Pengujian

Implementasi sistem merupakan salah satu tahap dalam daur hidup pengembangan sistem informasi. Tahap ini merupakan tahap dimana sistem diatur sehingga sistem informasi siap untuk dipakai. Dalam tahap ini, berlangsung beberapa aktivitas secara berurutan yakni mulai dari menerapkan rencana implementasi, melakukan kegiatan implementasi, dan tindak lanjut implementasi.

Pengujian Sistem

Pengujian yang dilakukan meliputi halaman input dan output sistem yang dibangun.

1. Halaman Login

Silahkan Login Berdasarkan username masing-masing

Gambar. 7 Halaman Login

2. Halaman Utama User

Gambar. 8 Halaman Utama User

3. Halaman Input Tanggal

Silahkan Masukkan tanggal Kegiatan

Gambar 9. Halaman Input Tanggal

4. Halaman Input Kegiatan

Tambah Kegiatan

Gambar. 10 Halaman Input Kegiatan

5. Halaman Input Data Golongan

Entri Data Golongan

Gambar. 11 Halaman Input Data Golongan

6. Halaman Input Data Bagian


Tambah Data Bagian

Gambar. 11 Halaman Input Data Bagian

7. Halaman Input Data Jabatan

Tambah Data Jabatan

| | |
|------------------------|-------------------|
| Nama Bagian/Instansi * | Bagian Tata Usaha |
| Nama Jabatan * | Kabag Tata Usaha |



Gambar. 12 Halaman Input Data Jabatan

8. Halaman Input Data User

Tambah Pegawai

| | | | |
|------------|-------------------|------------------|-----------------------------|
| NIP * | 35725522008122001 | Pilih Bagian * | Staf Asip dan Ekspedisi |
| Nama * | elyawal | Pilih Jabatan * | Staf Asip dan Ekspedisi |
| Alamat * | Padang | Pilih Golongan * | IB_Pengantar Muda Tingkat I |
| Telp * | 087896787676 | Jenis Kelamin * | Perempuan |
| Username * | elyawal | Status * | Aktif |
| Password * | ----- | Group * | Staf |

ket: * tidak boleh kosong



Gambar. 12 Halaman Input Data User

9. Halaman Input Data Data Verifikasi Perilaku Kerja

Indikator Penilaian Kinerja Pegawai

| | |
|---|---------|
| Bulan * | Januari |
| Tahun * | 2016 |
| Jumlah Hari Kerja * | 21 |
| Hadir terlambat tanpa ijin 1 Bulan * | 1 |
| Pulang Lebih Cepat Tanpa ijin dalam 1 Bulan * | 1 |
| Tidak Masuk Kerja Tanpa ijin dalam 1 Bulan * | 1 |
| Tidak Melaksanakan Tugas/Perintah Kedinasan dari atasan dalam 1 Bulan * | 1 |

ket: * tidak boleh kosong

Gambar 13 Halaman Input Data Verifikasi Perilaku Kerja

10. Halaman Laporan Data Pegawai

Laporan Data Pegawai

| No | NIP | Nama | Jabatan | Golongan | Bagian |
|----|--------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|----------------------|
| 1 | 555555876873468756 | Kepala Biro | Kepala Biro | IVE Pembina Utama | Biro Umum |
| 2 | 123123123123123 | Kepala Sub Bagian | Kepala Sub Bagian | III B Pemula Muda Tingkat I | Subbag Akutansi |
| 3 | 1908765678655434 | Staf | Staf | IB Juru Muda Tingkat I | Staf Subbag Akutansi |

Gambar 14. Halaman Input Data Verifikasi Perilaku Kerja

11. Halaman Laporan Kinerja Pegawai

| LAPORAN HARIAN | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|--------------------------|----------|--|-------------|----------|---------------------|---|----------------|-------------|-----|-------|---|--|--|
| STAF BIRO UMUM / PEJABAT STRUKTURAL ESELON IV DAN III | | | | | | | | | | | | | | | |
| BULAN: SEPTEMBER TAHUN: 2016 | | | | | | | | | | | | | | | |
| NAMA/NIP | | : STAF/1908765678655434 | | | | | | RENCANA TUGAS | | | | | | | |
| PENGKELAS/ GOL (BRIK/NG) | | : IB Juru Muda Tingkat I | | | | | | 1. Menentukan Surat Masuk/Menurut Surat Masuk Ke Dalam Rm. Keahlian | | | | | | | |
| JABATAN | | : Staf | | | | | | 2. Melakukan Pengawasan Dan Menyusun Asip Dan Ekspedisi | | | | | | | |
| UNIT KERJA | | : Staf Subbag Akutansi | | | | | | 3. Melakukan Pengawasan, Penanaman Dan Mengontrol Penanaman | | | | | | | |
| SKPD/UNITS/NT | | : Sekretariat Daerah | | | | | | 4. Persiapan dan Surat Menyurat Serta Melakukan Tugas Ke dalam Rm. Keahlian | | | | | | | |
| | | | | | | | | Tugas dan Laporan | | | | | | | |
| NO | HARI/TANGGAL | WAKTU | | KEGIATAN | HASIL KERJA | | Jumlah DURASI (JAM) | PERHITUNGAN | | PARAF/BUKTI | KET | | | | |
| | | DARI PUKUL | SD PUKUL | | VOL | UNT | | TUGAS POKOK | TUGAS TAMBAHAN | | | TELAR | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | | | |
| 1 | Kamus 10-September-2016 | 07:30:00 | 09:00:00 | Membaca surat masuk dan SKPD atau Instruksi Lem | 1 | Kegiatan | 13 | 13 | 0 | 0 | ACC | - | | | |
| | | 12:00:00 | 12:00:00 | Membaca Surat masuk yang telah diturunkan dan mencatat ke dalam buku kendali | 1 | Kegiatan | 0 | | | | ACC | - | | | |
| 2 | Kamus 10-September-2016 | 08:00:00 | 11:00:00 | Mengonfirmasi persiapan persidha dan pelatihan ke kantor | 1 | Kegiatan | 3 | 8 | 1 | 1 | ACC | - | | | |
| | | 11:00:00 | 13:00:00 | Membaca buku persidha persidha selanjutnya | 1 | Kegiatan | 2 | | | | ACC | - | | | |
| | | 14:00:00 | 17:00:00 | Mengambil masalah dalam surat dan | 2 | Kegiatan | 3 | | | | ACC | - | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Kamus 15-September-2016 | 08:00:00 | 13:00:00 | Membaca surat masuk dan SKPD atau Instruksi Lem | 1 | Kegiatan | 5 | 8 | 1 | 1 | ACC | 11 | | | |
| | | 14:00:00 | 16:00:00 | Membaca Surat masuk yang telah diturunkan dan mencatat ke dalam | 5 | Kegiatan | 2 | | | | ACC | - | | | |
| | | 16:00:00 | 17:00:00 | Rapat Staf Dengan Pimpinan | 5 | Kegiatan | 1 | | | | ACC | - | | | |
| Jumlah | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | | |
| Mengetahui | | | | | | | | | | | | | | | |
| KEPALA SUB BAGIAN | | | | | | | | | | | | | | | |
| NIP : 123123123123123 | | | | | | | | | | | | | | | |
| PEMBAKULAPORAN | | | | | | | | | | | | | | | |
| STAF | | | | | | | | | | | | | | | |
| NIP : 1908765678655434 | | | | | | | | | | | | | | | |

Gambar. 15 Laporan Kinerja Pegawai

12. Halaman Laporan Pengukuran Kinerja Pegawai

[illegible]

Gambar. 16 Laporan Kinerja Pegawai

SIMPULAN

Penelitian ini membahas mengenai analisa dan perancangan aplikasi pelaporan kinerja pegawai di Biro Umum Pemerintahan Provinsi Sumatera Barat. Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan beberapa hal antara lain sebagai berikut:

1. Metode *work system framework* yang digunakan dapat memberikan gambaran dalam menganalisa dan menentukan kebutuhan (*requirement*) serta alur proses sistem yang sedang berjalan dan kekurangan-kekurangan sistem sehingga dapat diusulkan sistem baru yang diharapkan dapat mengatasi kekurangan tersebut.

2. Berdasarkan kebutuhan dan analisa alur proses sistem yang telah dianalisa, maka dibutuhkan suatu pemodelan sistem dengan *Unified Modelling Language* (UML). Dengan menggunakan UML maka mekanisme kerja sistem dan komponen-komponen yang terlibat dapat dijelaskan.
3. Sistem yang diusulkan berupa prototype yang dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP yang didukung dengan database MySQL.
4. Prototype sistem yang dibangun telah selesai dibuat dan diharapkan dapat mengatasi keterlambatan dalam penyampaian laporan harian pegawai perbulan.

DAFTAR PUSTAKA

- Haviluddin, H. (2011). Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language), *Jurnal Informatika Mulawarman*, 6(1), 1–15
- Lee, S. (2012). Unified Modeling Language (UML) for Database Systems and Computer Applications. *Int. J. Database Theory Appl*, 5(1), 157–164
- Mubin, S. A., Jantan, A. H., Abdullah, R., & Kamaruddin, A. (2016). UML-Based Conceptual Design Approach for Modeling Complex Processes in Web Application. *Int. J. Appl. Eng. Res*, 11(6), 973–4562
- Recker, J. C. & Alter, S. (2012). Using the Work System Method with Freshman Information Systems Students. *J. Inf. Technol. Educ.* 11, 1–24
- Siddique, Q., Iaeng, M., & Main, A. (2010). Unified Modeling Language to Object Oriented Software Development, *I*(3), 264–268

Sulistiyorini, P. (2009). Pemodelan Visual dengan Menggunakan UML dan Rational Rose. *J. Teknol. Inf. Din*, 14(1), 23–29