

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENGOLAHAN PENDAPATAN DAN PENGELUARAN BIAYA MENGGUNAKAN METODE WORK SYSTEM FRAMEWORK

Supina Batubara

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Panca Budi Medan
Jalan Jendral Gatot Subroto KM 4,5 Medan Sunggal, Kota Medan, Sumatera Utara, Indonesia
pinazien@gmail.com

Abstrak-Perkembangan teknologi informasi sekarang ini berjalan sangat cepat dan memegang peranan penting dalam berbagai hal. Komputer merupakan salah satu bagian penting dalam peningkatan teknologi informasi. Kemampuan komputer dalam mengingat dan menyimpan informasi dapat dimanfaatkan tanpa harus bergantung kepada hambatan-hambatan seperti yang dimiliki pada manusia, misalnya saja kondisi lapar, haus ataupun emosi. Dengan semakin berkembangnya usaha yang dijalankan perusahaan maka perlu menerapkan sebuah sistem yang baik dalam pelaporan keuangan seperti sistem informasi akuntansi khususnya dalam pengelolaan pendapatan dan pengeluaran biaya. Maka dengan adanya sistem ini dapat membantu perusahaan dalam mengolah pendapatan dan pengeluaran biaya menjadi lebih efektif dan efisien. Work system framework adalah suatu penggambaran konseptual dari sebuah sistem kerja yang sedang berjalan pada suatu perusahaan atau organisasi, di mana peserta dan / atau mesin manusia melakukan pekerjaan (proses dan kegiatan) menggunakan informasi, teknologi, dan sumber daya lainnya untuk menghasilkan produk / jasa bagi pelanggan internal atau eksternal.

Kata Kunci : *Work System Framework, Pendapatan Jasa, Beban Operasional, Sistem Informasi Akuntansi*

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi sekarang ini berjalan sangat cepat dan memegang peranan penting dalam berbagai hal. Komputer merupakan salah satu bagian penting dalam peningkatan teknologi informasi. Kemampuan komputer dalam mengingat dan menyimpan informasi dapat dimanfaatkan tanpa harus bergantung kepada hambatan-hambatan seperti yang dimiliki pada manusia, misalnya saja kondisi lapar, haus ataupun emosi. Bukti nyata perkembangan dan perubahan teknologi informasi tersebut misalnya yang terdapat pada bidang komunikasi. Perkembangan pengolahan data merupakan salah satu pengaruh dari teknologi komunikasi tersebut. Berbagai macam alat komunikasi sekarang ini sudah banyak macamnya seperti internet, telpon seluler, dsb (Almilia et al, 2016).

Dalam menjalankan kegiatannya, sebuah perusahaan atau instansi pemerintah tidak lepas dari informasi yang bersifat keuangan yang disajikan dalam bentuk laporan keuangan. Menurut PSAK No. 1 (Revisi 2009) bahwa laporan keuangan yang

lengkap terdiri dari : (1) Laporan posisi keuangan [Neraca] pada akhir periode; (2) Laporan laba-rugi komprehensif selama periode; (3) Laporan perubahan ekuitas selama periode; (4) Laporan arus kas selama periode; (5) Catatan atas Laporan keuangan, berisi ringkasan kebijakan akuntansi penting dan informasi penjelas lain; dan (6) Laporan posisi keuangan pada awal periode komparatif yang disajikan ketika entitas menerapkan suatu kebijakan akuntansi secara retrospektif atau membuat penyajian kembali pos-pos laporan keuangan, atau ketika entitas mereklasifikasikan pos-pos dalam laporan keuangan. Seluruh instansi yang ada di Indonesia, baik instansi pemerintah maupun instansi swasta pasti menyusun laporan keuangan, yang akan memberikan informasi keuangan instansi tersebut. Laporan keuangan tersebut disusun dan disajikan supaya mudah untuk dipahami, dimengerti dan dibaca oleh pihak yang membutuhkan (Widya, 2011).

PT. Bluebird merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa transportasi yang sangat pesat di Indonesia. PT. Bluebird sudah memiliki kantor cabang pusat dan juga kantor perwakilan cabang di setiap kota di Indonesia. Dengan semakin berkembangnya usaha yang dijalankan perusahaan perlu menerapkan sebuah sistem yang baik dalam pelaporan keuangan seperti sistem informasi akuntansi khususnya dalam pengelolaan pendapatan dan pengeluaran biaya. (Handojo et al, 2004). Agar penyajian laporan keuangan tepat, maka perlu dilakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan pada PT. Bluebird dengan pendekatan metode analisis sistem *Work System Framework*.

II. KAJIAN LITERATUR

Pemakai informasi akuntansi dapat dibagi dalam dua kelompok besar: *ekstern* dan *intern*. Pemakai *ekstern* mencakup pemegang saham, investor, kreditor, pemerintah, pelanggan, pemasok, pesaing, serikat pekerja, dan masyarakat. Pemakai *intern* terutama paramanager, kebutuhannya bervariasi tergantung pada tingkatannya. (Agustinus, 2012)

Informasi yang berkualitas dapat mendukung keunggulan kompetitif suatu organisasi. Dalam sistem informasi akuntansi, kualitas dari informasi yang disediakan merupakan hal penting dalam kesuksesan sistem.

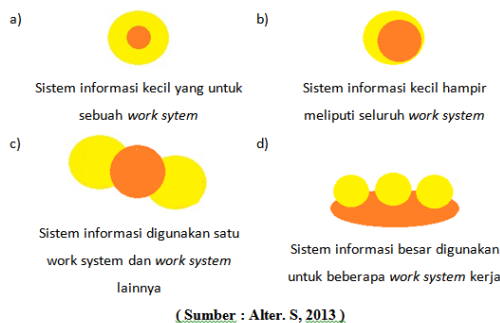
Secara konseptual seluruh sistem organisasional mencapai tujuannya melalui proses alokasi sumberdaya, yang diwujudkan melalui proses pengambilan keputusan manajerial. Informasi memiliki nilai ekonomis pada saat ia mendukung keputusan alokasi sumberdaya, sehingga dengan demikian mendukung sistem untuk mencapai tujuan.

Secara umum OODBMS merupakan DBMS yang memandang data sebagai suatu objek. Saat ini OODBMS juga cukup berkembang namun belum dapat menggeser kepopuleran RDBMS. (Rosa A. S. dan Salahuddin. M, 2014).

Work system merupakan sebuah konsep yang harus diperhatikan ketika melakukan sebuah analisa dan perancangan sebuah sistem.

Menurut Steven Alter (2013), *work system* adalah sebuah sistem dimana manusia atau mesin berpartisipasi menjalankan proses bisnis dengan menggunakan informasi, teknologi dan sumber daya lainnya yang bertujuan menghasilkan barang atau jasa untuk pelanggan internal maupun eksternal.

Dilihat dari fungsi *work system* pada kegiatan sebuah bisnis sebuah organisasi, maka disimpulkan bahwa sistem informasi memiliki kaitan dengan *work system*. Sistem informasi adalah sebuah *work system* yang memiliki proses bisnis untuk mengumpulkan, mengirim, menyimpan, menerima, memanipulasi, dan menampilkan informasi, dengan demikian dapat membantu *work system* lainnya. Selain pengertian di atas, keterkaitan antara *work system* dan sistem informasi dapat terlihat pada gambar 2.1.a, gambar 2.1.b, gambar 2.1.c, dan gambar 2.1.d.



Gambar 2.1 Keterkaitan *Work System* dan Sistem Informasi

Framework adalah penjelasan ringkas dari ide-ide dan asumsi-asumsi untuk mengorganisir gagasan proses mengenai suatu kasus atau kondisi tertentu. Biasanya *framework* digunakan untuk membuat sebuah model. Hal ini menjadi sangat berguna karena dengan model mampu mendiskripsikan keadaan nyata (*reality*) tanpa penjelasan secara detail. *Framework* dan model menjadi penting pada kegiatan usaha, keilmuan, dan masyarakat karena memudahkan kita untuk mengerti kompleksitas dunia.

Berdasarkan hal tersebut dan kenyataan bahwa *work system* bukanlah hal yang sederhana, maka *work system* atau sistem kerja kemudian dapat dipresentasikan ke dalam sebuah *framework* yang

dikenal dengan nama *Work System Framework*, seperti gambar 2.3.



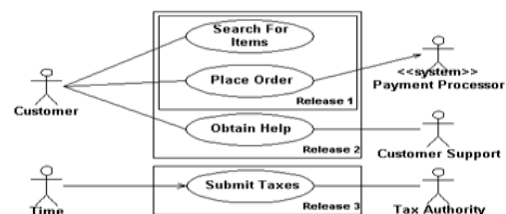
(Sumber : Alter, S, 2013)

Gambar 2.2 *Work System Framework*

Unified Modelling Language (UML) adalah bahasa pemodelan umum yang menjadi standar di bidang ilmu komputer dan rekayasa perangkat lunak. Standar ini dikelola dan diciptakan oleh kelompok manajemen objek (Lee, 2012). UML sangat berguna dalam pemodelan *real-time embedded system*. Ada sembilan jenis diagram untuk menggambarkan berbagai aspek struktural, perilaku dan fisik dari sistem. UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak (Rosa, 2011). UML berfungsi sebagai jembatan dalam mengkomunikasikan beberapa aspek dalam sistem melalui sejumlah elemen grafis yang bisa diakomodasikan menjadi diagram. UML mempunyai banyak diagram yang dapat mengakomodasikan berbagai sudut pandang dari perangkat lunak yang terdiri dijelaskan pada sub-bab berikut ini.

1) *Use Case Diagram*

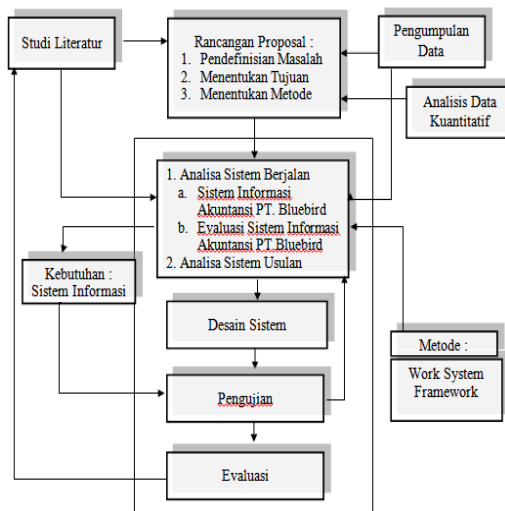
Use Case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. *Use Case diagram* memiliki tujuan untuk memvisualisasikan persyaratan fungsional dari suatu sistem, termasuk hubungan aktor yang akan berinteraksi dengan sistem, proses penting, serta hubungan antara kasus penggunaan yang berbeda (Lee, 2012). *Use Case diagram* mendeskripsikan apa yang seharusnya dilakukan oleh sistem, bukan apa yang dilakukan oleh aktor (Kaur, 2012). Contoh *Use Case diagram* dapat dilihat pada gambar 2.3 (Haviluddin, 2011).



(Sumber : Haviluddin, 2011)

Gambar 2.3 Contoh *Use Case diagram*

III. METODOLOGI PENELITIAN



Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian (Frame Work)

Metodologi penelitian adalah langkah-langkah yang dilakukan dalam sebuah penelitian. Metodologi penelitian ini bertujuan agar penelitian bisa lebih terkonsep dan terstruktur. Sehingga, setiap tahapan akan dapat dilihat pencapaiannya sesuai dengan tujuan yang diharapkan terhadap penelitian tersebut. Metodologi penelitian ini kemudian digambarkan ke dalam bentuk kerangka kerja (*frame work*). Kerangka kerja (*frame work*) penelitian ini akan dimulai dari melakukan studi pendahuluan dengan suatu metode, hingga nantinya akan menghasilkan sebuah *prototype* sistem yang setelah dilakukan pengujian dan evaluasi dapat memecahkan permasalahan yang diteliti.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

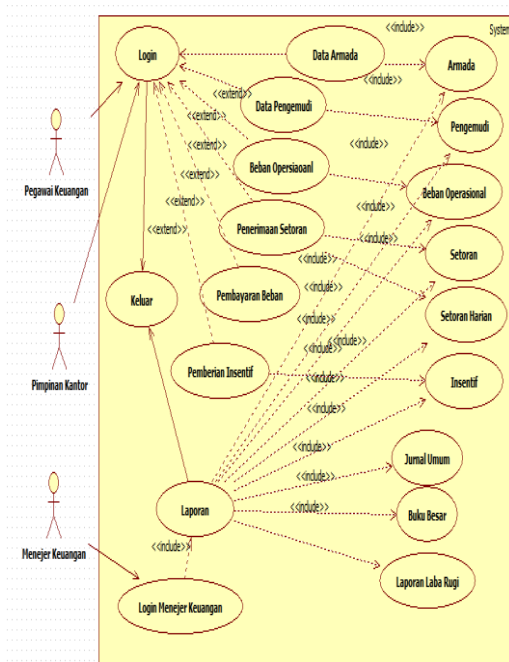
Analisis dimulai dari data inputan yang digunakan untuk proses pengolahan pendapatan dan pengeluaran Biaya yang sedang berjalan. Pada proses inputan informasi keuangan perusahaan yang dilakukan oleh bagian keuangan yaitu dengan cara mencatat penyeteran, beban dan Insentif yang sesuai dengan Struk Penyeteran. Dan dalam penelitian ini penulis tidak membahas tentang sistem pembuatan struk penyeteran.

NIP 00128143/SUPARDI	
Tgl. SIO	: 17/06/2013
Tgl. Setor	: 18/06/2013
No. Mobil	: ADO69
Jumlah Kotor	: Rp 514.750
Persen	: Rp 160.900
Cicilan	: Rp 5.000
Tabungan	: Rp 150
BTN	: Rp -
T. Kesepian	: Rp 15.000
Ins. Mbl. Tua	: Rp -
Ins. BBM	: Rp -
Setor Bersih	: Rp 344.000
Jenis Saldo Akhir (sesuai Tgl. Setor Di Atas)	
Hutang / Tbn	
Denda	: Rp 280.310
Mt/Rumah	: Rp -
Mt/R TB	: Rp -
Htg Motor	: Rp -
Lain - Lain	: Rp -
Lain - Lain TB	: Rp -
Koperasi	: Rp -
Tabungan	: Rp 65.560
BTN	: Rp -
Tab SIM	: Rp -

Tabel 4.3. Analisis Usulan Sistem Pengolahan Pendapatan dan Pengeluaran Biaya dengan Work System Framework

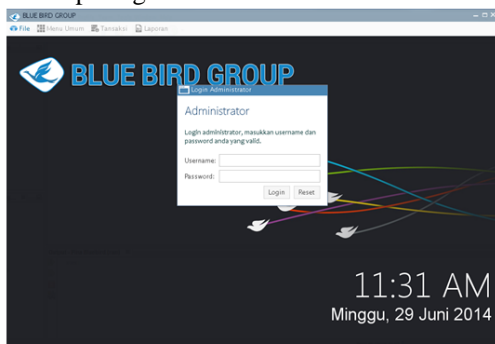
Customers	Products & Services	
1. Supir	1. Laporan data Pengemudi	
2. Pegawai Keuangan	2. Laporan Data Taksi	
3. Menejer keuangan	3. Laporan Keuangan	
4. Pimpinan Kantor		
Work Practices (Major Activities or Processes)		
1. Entri Akses Masuk/ Login		
2. Entri data Taksi		
3. Entri data KPP (Kartu Pengenal Pengemudi)		
4. Entri data Pengeluaran Beban-Beban		
5. Entri data Penerimaan Setoran		
6. Entri data Pemberian Insentif		
Participants	Information	Technologies
4. Supir	1. Laporan Data Taksi	1. Personal Computer
5. Pegawai Keuangan	2. Laporan Data KPP	2. Internet Network
6. Menejer Keuangan	3. Laporan Penerimaan Setoran	
7. Pimpinan Kantor	4. Laporan Penerimaan Setoran Harian	
	5. Laporan Pengeluaran Beban	
	6. Laporan Pemberian Insentif	
	7. Laporan Jurnal Umum	
	8. Laporan Buku Besar	
	9. Laporan Laba Rugi	

Desain Sistem secara *global* digambarkan dengan *Usecase Diagram* berikut:



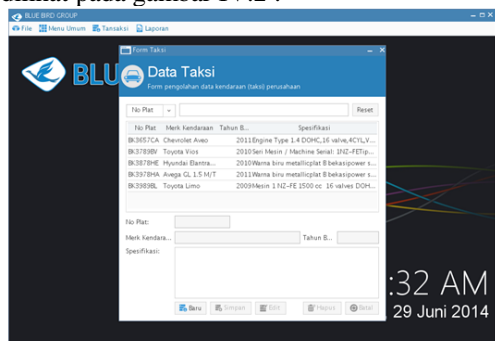
Tampilan Hasil Berikut ini sebagian dijelaskan tentang tampilan hasil dari Sistem Informasi Akuntansi Pengolahan Pendapatan Dan Pengeluaran Biaya Pada PT. Bluebird Group.

Tampilan yang disajikan untuk melakukan kegiatan saat terjadi *event* pada *form* login dapat dilihat pada gambar IV.1 :



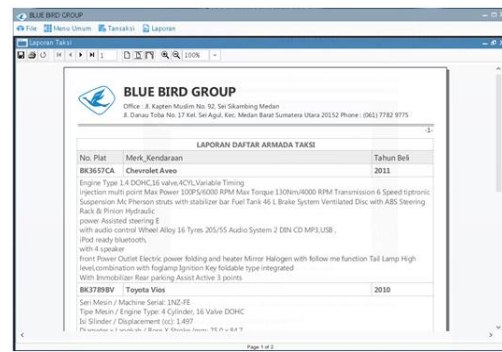
Gambar : IV.1. Tampilan Form Login

Tampilan yang disajikan untuk melakukan kegiatan saat terjadi *event* pada *form* data taksi dapat dilihat pada gambar IV.2 :



Gambar : IV.2. Tampilan Form Data Taksi

Tampilan yang disajikan untuk melakukan kegiatan saat terjadi *event* pada *Form* Laporan data taksi dapat dilihat pada gambar IV.8 :



Gambar : IV.8. Tampilan Form Laporan Data Taksi

V. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian penulis, maka dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain :

Dengan adanya sistem informasi keuangan maka perusahaan akan dengan

mudah mengakses informasi-informasi yang diperlukan dalam pendataan keuangan khususnya dalam pendataan pendapatan jasa dan biaya operasional.

- Minimnya kesalahan yang terjadi dalam pendataan keuangan dapat mempermudah dan mempercepat karyawan bagian keuangan dalam melakukan pendataan sehingga tidak perlu lagi melakukan pemeriksaan data secara berulang-ulang.
- Sistem keamanan pada sistem informasi akuntansi yang telah dirancang akan memberi kenyamanan kepada perusahaan dalam mengakses data yang berhubungan dengan pendataan keuangan pendapatan perusahaan.
- Perusahaan akan lebih mudah dalam melihat transaksi keuangan pendapatan dengan sistem yang telah dirancang sehingga meningkatkan kinerja perusahaan.
- Antarmuka yang sederhana dapat mempermudah pengguna dalam mempelajari sistem ini.
- Keamanan sistem cukup terjamin dari resiko peretasan dengan teknik yang biasa dilakukan para peretas.

REFERENSI

- [1] (Alfarisyi & Amila 2014; Ansari 2012; Artina n.d.; Boissière et al. 2004; Dharwiyanti & Wahono 2003; Jakimi & Koutbi 2009; Kaur 2012; Lee 2012; Masya & Simanjuntak 2012; Math & Mirkovi 2008; Mokhati.F 2009; Pt & Jaya 2007; Rachman & Semarang 2012; Seminar & Akhir n.d.; Seminar & Akhir n.d.; Sumarta et al. n.d.; Tribasuki 2011; Utomo 2008; Anon n.d.)Alfarisyi, M.I. & Amila, K., 2014. Rancangan Sistem Informasi Layanan Alumni Itenas Berbasis Web. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 2(1), pp.132–143.
- [2] Anon, Rancang Bangun Portal E-Commerce Semarang-Handycraft Berorientasi Obyek Sinta Tridian Galih[1] , Mustafid[2] , Aris Sugiharto 2 Magister Sistem Informasi, Universitas Diponegoro.
- [3] Ansari, G.A., 2012. Available Online at www.jgrcs.info A UML MODEL FOR MEASURING THE PERFORMANCE OF STUDENTS USING OBJECT ORIENTED APPROACH. , 3(3), pp.3–6.
- [4] Artina, N., Sistem Informasi Penjualan Tiket Dan Paket Tour Berbasis Web Ada Cv . Four Brother Palembang.

- [5] Boissière, M. et al., 2004. Pentingnya sumberdaya alam bagi masyarakat lokal di daerah aliran sungai Mamberamo, Papua, dan implikasinya bagi konservasi. *Journal of Tropical Ethnobiology Vol I*, 2(2), pp.76–95. Available at: http://www.cifor.org/mla/download/publication/konser_vasi_mamberamo.pdf.
- [6] Dharwiyanti, S. & Wahono, R.S., 2003. Pengantar Unified Modeling LAnguage (UML). *IlmuKomputer.com*, pp.1–13. Available at: <http://www.unej.ac.id/pdf/yanti-uml.pdf>.
- [7] Jakimi, A. & Koutbi, M. El, 2009. An Object-Oriented Approach to UML Scenarios Engineering and Code Generation. *International Journal of Computer Theory and Engineering*, 1(1), pp.35–41.
- [8] Kaur, A., 2012. Application Of UML In Real-Time Embedded Systems. *International Journal of Software Engineering & Applications*, 3(2), pp.59–70. Available at: <http://www.airccse.org/journal/ijsea/papers/3212ijsea05.pdf>.
- [9] Lee, S., 2012. Unified Modeling Language (UML) for Database Systems and Computer Applications. *International Journal of Database Theory and Application*, 5(1), pp.157–164.
- [10] Masya, F. & Simanjuntak, F.M., 2012. Sistem Pelayanan Pengaduan Masyarakat Pada Divisi Humas. , 2012(Snati), pp.15–16.
- [11] Math, N.S.J. & Mirkovi, M., 2008. MODELLING AND IMPLEMENTATION OF THE. , 38(1), pp.43–57.
- [12] Mokhati.F, 2009. Generating Maude Specifications From. , 8(2), pp.119–136.
- [13] Pt, P. & Jaya, K., 2007. Karyawan Dengan Metode Barcode.
- [14] Rachman, M. & Semarang, U.N., 2012. Konservasi nilai dan warisan budaya. , 1(1), pp.30–39.
- [15] Seminar, M. & Akhir, T., Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Perumahan Dengan Menggunakan Pemrograman. , pp.1–8.
- [16] Sumarta, T., Siswoyo, B. & Juhana, N., Perancangan Model Berorientasi Objek Menggunakan Unified Modeling Language (UML) Studi Kasus Sistem Pengolahan Parkir Pada PT. TRIKARYA ABADI. *Elib.Unikom.Ac.Id*, pp.1–8. Available at: <http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/16/jbptunikompp-gdl-s1-2004-tsumartani-792-JURNAL.pdf>.
- [17] Tribasuki, A., 2011. Cuti Karyawan Berbasis Web.
- [18] Utomo, S.D., 2008. Penanganan Pengaduan Masyarakat Mengenai Pelayanan Publik. , 15, pp.161–167.
- [19] Alfariysi, M.I. & Amila, K., 2014. Rancangan Sistem Informasi Layanan Alumni Iteas Berbasis Web. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 2(1), pp.132–143.
- [20] Anon, Rancang Bangun Portal E-Commerce Semarang-Handycraft Berorientasi Obyek Sintia Tridian Galih[1] , Mustafid[2] , Aris Sugiharto2 Magister Sistem Informasi, Universitas Diponegoro.
- [21] Ansari, G.A., 2012. Available Online at www.jgrcs.info A UML MODEL FOR MEASURING THE PERFORMANCE OF STUDENTS USING OBJECT ORIENTED APPROACH. , 3(3), pp.3–6.
- [22] Artina, N., Sistem Informasi Penjualan Tiket Dan Paket Tour Berbasis Web Ada Cv . Four Brother Palembang.
- [23] Boissière, M. et al., 2004. Pentingnya sumberdaya alam bagi masyarakat lokal di daerah aliran sungai Mamberamo, Papua, dan implikasinya bagi konservasi. *Journal of Tropical Ethnobiology Vol I*, 2(2), pp.76–95. Available at: http://www.cifor.org/mla/download/publication/konser_vasi_mamberamo.pdf.
- [24] Dharwiyanti, S. & Wahono, R.S., 2003. Pengantar Unified Modeling LAnguage (UML). *IlmuKomputer.com*, pp.1–13. Available at: <http://www.unej.ac.id/pdf/yanti-uml.pdf>.
- [25] Jakimi, A. & Koutbi, M. El, 2009. An Object-Oriented Approach to UML Scenarios Engineering and Code Generation. *International Journal of Computer Theory and Engineering*, 1(1), pp.35–41.
- [26] Kaur, A., 2012. Application Of UML In Real-Time Embedded Systems. *International Journal of Software Engineering & Applications*, 3(2), pp.59–70. Available at: <http://www.airccse.org/journal/ijsea/papers/3212ijsea05.pdf>.
- [27] Lee, S., 2012. Unified Modeling Language (UML) for Database Systems and Computer Applications. *International Journal of Database Theory and Application*, 5(1), pp.157–164.
- [28] Masya, F. & Simanjuntak, F.M., 2012. Sistem Pelayanan Pengaduan Masyarakat Pada Divisi Humas. , 2012(Snati), pp.15–16.
- [29] Math, N.S.J. & Mirkovi, M., 2008. MODELLING AND IMPLEMENTATION OF THE. , 38(1), pp.43–57.
- [30] Mokhati.F, 2009. Generating Maude Specifications From. , 8(2), pp.119–136.
- [31] Pt, P. & Jaya, K., 2007. Karyawan Dengan Metode Barcode.
- [32] Rachman, M. & Semarang, U.N., 2012. Konservasi nilai dan warisan budaya. , 1(1), pp.30–39.
- [33] Seminar, M. & Akhir, T., Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Perumahan Dengan Menggunakan Pemrograman. , pp.1–8.
- [34] Sumarta, T., Siswoyo, B. & Juhana, N., Perancangan Model Berorientasi Objek Menggunakan Unified Modeling Language (UML) Studi Kasus Sistem Pengolahan Parkir Pada PT. TRIKARYA ABADI. *Elib.Unikom.Ac.Id*, pp.1–8. Available at: <http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/16/jbptunikompp-gdl-s1-2004-tsumartani-792-JURNAL.pdf>.
- [35] Tribasuki, A., 2011. Cuti Karyawan Berbasis Web.
- [36] Utomo, S.D., 2008. Penanganan Pengaduan Masyarakat Mengenai Pelayanan Publik. , 15, pp.161–167.
- [37] {FormattingCitation}