

PEMODELAN ARSITEKTUR PROSES BISNIS BERBASIS OBJECT ORIENTED UNTUK YAYASAN KASIH BUNDA NANDA

I Dewa Ayu Eka Yuliani

STMIK Pontianak; Jl. Merdeka No. 372 Pontianak, 0561-735555

Jurusan Sistem Informasi, STMIK Pontianak, Pontianak

e-mail: dewaayu.ekayuliani@gmail.com

Abstrak

Proses bisnis dalam perusahaan merepresentasikan kegiatan-kegiatan utama dan pendukung dalam mengorganisasikan dan mengkoordinasikan pekerjaan, informasi dan pengetahuan dalam suatu organisasi. Untuk perusahaan dengan kondisi lingkungan ekonomi yang cenderung berubah-ubah, diperlukan proses bisnis yang dapat mendorong kinerja perusahaan. Yayasan Kasih Bunda Nanda sebagai penyedia jasa pengasuh anak dan lansia harus memiliki nilai kompetitif dalam menghasilkan produknya, untuk itu diperlukan proses bisnis yang bertujuan untuk membantu menempatkan para talent sesuai skill yang dibutuhkan oleh keluarga yang membutuhkan jasa pengasuh anak dan lansia. Penelitian ini merupakan applied research secara deskriptif, sedangkan pemodelan, menggunakan alat modeling yaitu business process modelling notation (BPMN), dan diagram use case. Siklus pemodelan proses bisnis menghasilkan pemodelan proses bisnis berbasis object oriented yang menunjukkan perbedaan layanan yang diberikan organisasi kepada talent dan keluarga melalui pemanfaatan teknologi berbasis web untuk mempermudah pencarian pekerja yang mampu membantu keluarga yang membutuhkan jasa pengasuh anak dan lansia.

Kata kunci—Model Proses Bisnis, Object Oriented, Arsitektur Bisnis

Abstract

Company business processes represent the primary activities and support activity for organizing and coordinating work, information and knowledge in an organization. Business processes are needed to encourage company performance in transformation of economic environment. Kasih Bunda Nanda Foundation as a provider of childcare and elderly services must have a competitive value in producing services products, therefore business processes are needed to employ talents in accordance with the required skills for families who need caregivers for children and the elderly. This research using descriptive applied research, and using business process modelling notation and use case diagram as modelling tools. The business process modeling cycle produces object oriented based business process modeling that shows the difference in services provided by organizations to talents and families through the use of web-based technology to facilitate seeking for workers who are able to help families who need service of childcare and elderly.

Keywords—Business Process Model, Object Oriented, Business Architecture

1. PENDAHULUAN

Proses bisnis yang baik harus memiliki tujuan yaitu menciptakan efektifitas dan efisiensi serta dapat meningkatkan produktifitas dari organisasinya. Semua organisasi tentulah memiliki

tujuan bagaimana membawa organisasi dapat bertahan hidup selama mungkin dan senantiasa meningkatkan produktifitasnya. Agar tujuan organisasi tersebut dapat dicapai, maka sebuah organisasi sangatlah membutuhkan proses bisnis yang baik. Melalui proses bisnis, kondisi lingkungan ekonomi suatu organisasi yang cenderung berubah ubah akan mendorong meningkatnya kinerja dalam organisasi [1].

Proses bisnis adalah serangkaian kegiatan yang lengkap, terkoordinasi secara dinamis, atau tugas yang berhubungan secara logis yang harus dilakukan untuk memberikan nilai kepada pelanggan atau untuk memenuhi tujuan strategis lainnya [2]. Beberapa penelitian empiris menunjukkan bahwa ada korelasi positif antara manajemen proses dan keberhasilan bisnis [1,3,4,5].

Yayasan Kasih Bunda Nanda merupakan sebuah organisasi yang menyalurkan tenaga kerja sebagai pengasuh bayi, anak, dan lansia. Yayasan Kasih Bunda Nanda sudah beroperasi kurang lebih dari 5 tahun. Persaingan bisnis yang semakin ketat menyebabkan organisasi harus dapat mengoptimalkan proses bisnis di dalam organisasi dengan cara melakukan evaluasi dan perbaikan terhadap proses yang saat ini berjalan di dalam organisasi [6]. Yayasan Kasih Bunda Nanda memiliki visi membantu para orang tua atau rumah tangga untuk menemukan pengasuh yang berkualitas dengan cara yang mudah. Pemanfaatan teknologi informasi digunakan oleh perusahaan untuk membantu tenaga kerja yang memiliki keahlian yang dibutuhkan, dimana saat ini organisasi menggunakan platform aplikasi berbasis web untuk merekrut tenaga kerja. Disisi lain, platform ini juga membantu keluarga yang membutuhkan jasa pengasuh untuk mendapatkan kandidat yang berkualitas secara lebih efektif.

Keadaan organisasi dengan jumlah tenaga kerja (*talent*) yang semakin bertambah serta pengguna jasa pengasuh juga diharapkan semakin bertambah tiap tahunnya, menuntut organisasi memiliki produk dan layanan yang unggul untuk memenuhi kebutuhan dan tuntutan pengguna jasa. Selain kebutuhan dan tuntutan pengguna jasa, kemajuan teknologi juga sebagai penggerak utama untuk lebih kompetitif didalam kompetisi global saat ini [7]. Guna memberikan nilai daya saing yang unggul dengan perusahaan dalam bidang yang sama, Yayasan Kasih Bunda Nanda membutuhkan perubahan dan perbaikan proses yang ada saat ini agar organisasi dapat berfokus pada *talent*, mampu berkompetisi melalui layanan yang lebih cepat dan akurat, memperbaiki penggunaan berbagai sumberdaya dan mengelola hubungan internal di dalam organisasi.

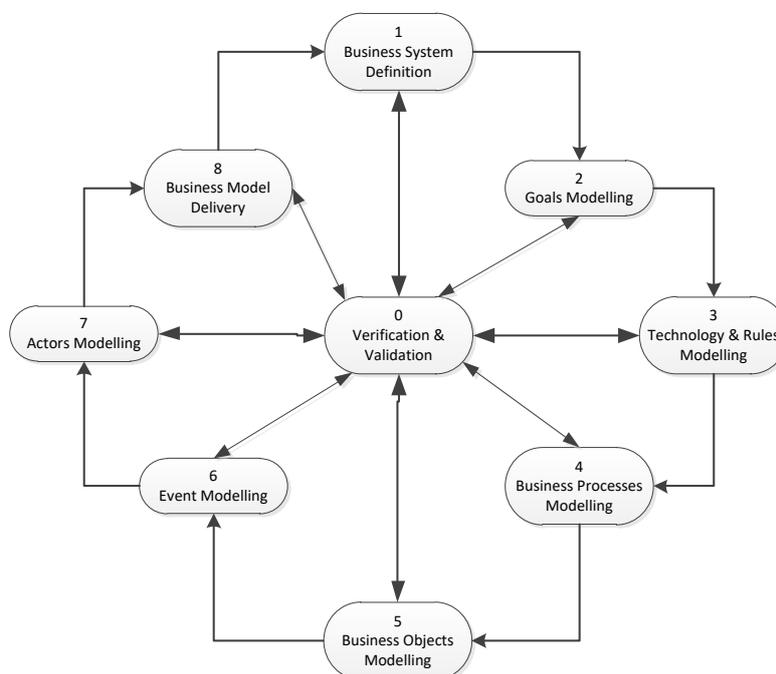
Proses bisnis didalam organisasi secara umum memiliki dua karakteristik penting yaitu pelanggan internal dan eksternal [8]. Konteks desain ulang suatu proses bisnis organisasi dipengaruhi oleh hubungan antara inovasi teknologi dan proses bisnis antar organisasi yang memberikan keunggulan kompetitif strategis agar tercapai transformasi [9].

2. METODE PENELITIAN

Penelitian bisnis ini dilakukan untuk memecahkan persoalan yang dihadapi oleh Yayasan Kasih Bunda Nanda (*applied research*). Riset deskriptif mempunyai tujuan untuk menguraikan fenomena atau karakteristik [9]. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan melalui wawancara yang dilakukan dengan pimpinan dan unit *Human Resource*, serta wawancara dengan *talent* yang sudah dibekali dengan pelatihan dari organisasi. Data sekunder yang diperoleh antara lain tinjauan umum organisasi, pengelolaan organisasi, serta produk layanan yang ditawarkan oleh organisasi.

Arsitektur bisnis adalah representasi formal dan tools serta informasi bagi profesional bisnis organisasi dalam menilai, merubah, dan merancang bisnis [10]. Proses-proses bisnis adalah sarana untuk merealisasikan strategi bisnis, sedangkan arsitektur adalah rancangan infrastruktur untuk menjalankan proses-proses bisnis. Proses bisnis dapat dipahami sebagai sejumlah aktivitas yang merubah input menjadi sejumlah output (barang dan jasa) untuk orang lain atau proses yang menggunakan orang dan alat [7]. Model proses bisnis bisa digunakan sebagai dasar dalam mengidentifikasi kebutuhan pengguna yang merupakan bagian utama dalam pengembangan

sistem informasi enterprise. Siklus model proses bisnis memiliki 9 (sembilan) tahapan (Gambar 1) [11].



Gambar 1 Business Process Modelling

Salah satu hal yang menjadi permasalahan dalam pengembangan sebuah sistem adalah kegagalan dalam memahami persyaratan dan keinginan pengguna. Untuk meminimalisasi masalah tersebut, teknik yang dapat digunakan adalah *object-oriented analysis and design* (OOAD) [12]. *Object-oriented* adalah konstruksi objek yang menggunakan kumpulan objek yang berisi nilai yang disimpan dari variabel instan yang ditemukan dalam suatu objek [13].

Pemodelan arsitektur bisnis dengan pendekatan *object-oriented* pada Yayasan Kasih Bunda Nanda dilakukan dengan menggunakan teknik *Unified Modeling Language* (UML). Penggunaan UML sebagai model arsitektur bisnis akan menjadi dasar pengembangan sistem informasi terintegrasi dan untuk memfasilitasi pengembang sistem untuk memahami fungsionalitas sistem melalui model visual [14]. Menuangkan proses bisnis dalam bentuk diagram bertujuan sebagai dokumentasi, komunikasi dengan user dan memudahkan untuk memahami proses bisnis yang memiliki nilai kompetitif. Oleh karena itu maka dalam pemodelan proses bisnis diperlukan alat pemodelan yang standar diantaranya adalah *American Association of Mechanical Engineering* (ASME), *Flowchart/Flowmap*, *Integration Definition for Function Modeling* (IDEFO), *Input, Guide, Output, Enabler* (IGOE), *Business Process Modeling Notation* (BPMN), dan *Unified Modeling Language* (UML).

Proses bisnis Yayasan Kasih Bunda Nanda meliputi unit *Human Resource* yang memiliki tanggungjawab pengelolaan dan pengembangan sumber daya manusia dan hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan-kegiatan pembinaan tenaga kerja serta mempunyai kewajiban memelihara dan menjaga citra organisasi. Unit *Finance* memiliki tanggungjawab mengkoordinasikan dan mengontrol perencanaan, pelaporan, serta pembayaran kewajiban pajak organisasi agar efisien, akurat, tepat waktu, dan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku serta merencanakan dan mengkoordinasikan penyusunan anggaran perusahaan, serta mengontrol penggunaan anggaran tersebut untuk memastikan penggunaan dana secara efektif dan efisien dalam menunjang kegiatan operasional perusahaan. Unit *Layanan Karir* memiliki tanggungjawab

memberikan bimbingan pilihan *layanan karir* kepada para *talent* sesuai permintaan pengguna layanan.

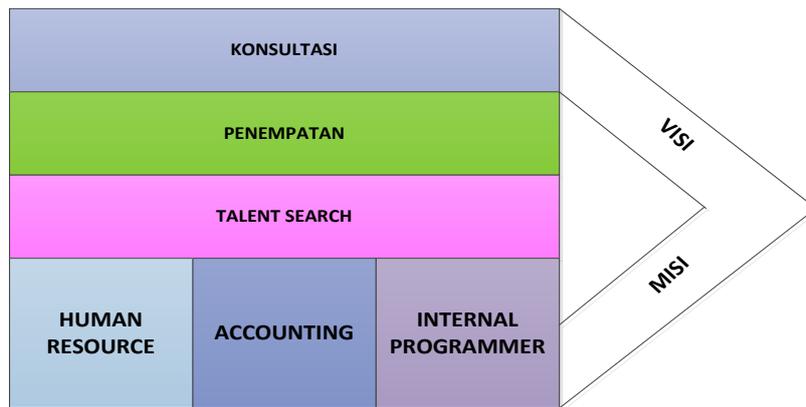
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi pendekatan perancangan berorientasi objek dilakukan pada pemodelan arsitektur bisnis perekrutan tenaga kerja (*talent*) pada Yayasan Kasih Bunda Nanda. Kerangka dasar dalam memodelkan arsitektur bisnis dilakukan dengan melihat area fungsi utama dan fungsi pendukung dalam proses perekrutan *talent*, dimana pemetaan area fungsi utama dan fungsi pendukung menggunakan analisa *value chain* [14].

Tabel 1 *Business System Definition*

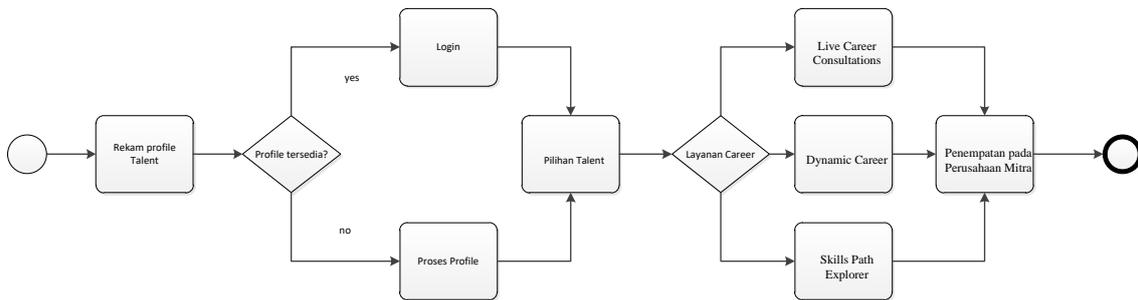
Nama Fungsi	Deskripsi
Fungsi Utama	
Konsultasi	Layanan yang disediakan Yayasan Kasih Bunda Nanda untuk pencari kerja (<i>talent</i>) agar dapat berkonsultasi seputar kualifikasi <i>talent</i> yang dibutuhkan oleh organisasi.
Penempatan	Layanan yang membantu <i>talent</i> untuk mengetahui keluarga yang membutuhkan <i>talent</i> sebagai pengasuh anak/lansia, dimana <i>talent</i> dapat memilih dari lowongan yang tersedia untuk dapat bekerja.
<i>Talent Search</i>	Layanan yang dapat membantu keluarga yang membutuhkan pengasuh anak/lansia untuk memilih <i>talent</i> yang disediakan oleh Yayasan Kasih Bunda Nanda.
Fungsi Pendukung	
<i>Human Resouce</i>	Merekap data dan membantu karyawan dalam pengurusan pajak, BPJS Kesehatan, BPJS Ketenagakerjaan dan perlengkapan data yang diperlukan saat <i>talent</i> ditempatkan pada satu keluarga.
<i>Accounting</i>	Menyusun laporan keuangan suatu perusahaan sebelum dipresentasikan dan dipertanggung jawabkan dihadapan pimpinan
<i>Internal Programmer</i>	Mengembangkan dan memelihara aplikasi office dan layanan informasi kepada unit internal perusahaan.

Business system definition memberikan gambaran bahwa proses bisnis perusahaan terdiri atas 3 fungsi utama dan 3 fungsi pendukung. Produk layanan Yayasan Kasih Bunda Nanda adalah keberhasilan dalam menempatkan para *talent* untuk bekerja pada keluarga yang diinginkan, dan memberikan solusi bagi keluarga yang membutuhkan pengasuh anak/lansia. Proses untuk menghasilkan produk layanan tersebut dimulai dari merekrut calon *talent*, memberikan bimbingan dan pelatihan berdasarkan peminatan dari calon *talent* sampai *talent* dinyatakan siap bekerja dan ditempatkan pada keluarga yang membutuhkan, serta mempersiapkan administrasi penempatan para *talent*. Untuk memahami proses-proses bisnis maka diperlukan *value chain* sebagai alat mendefinisikan kompetensi inti di mana perusahaan dapat mengejar keunggulan kompetitifnya (Gambar 2).



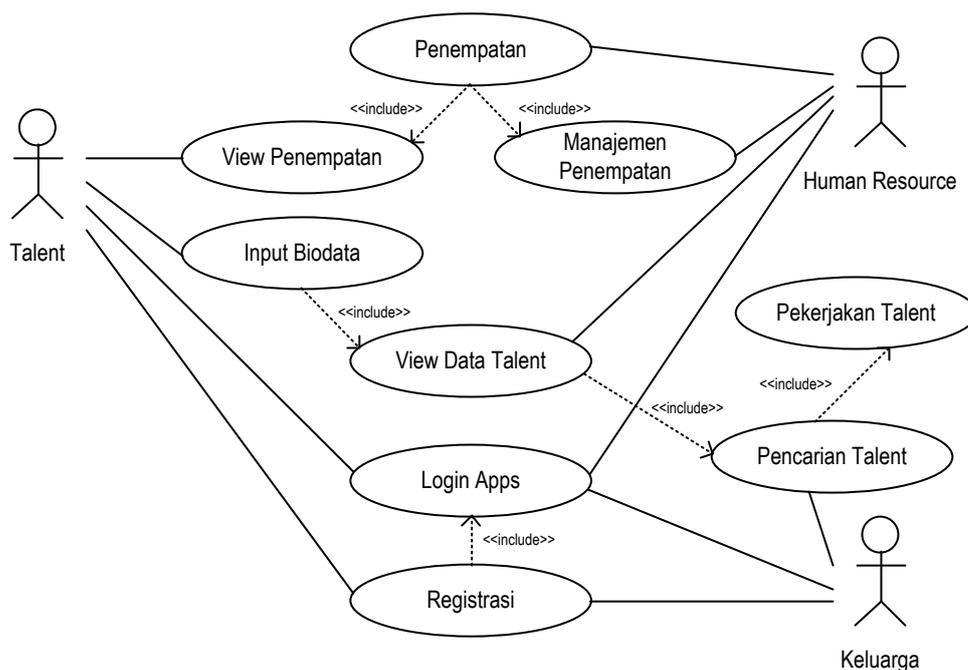
Gambar 2 Value Chain Rekrutmen Talent

Strategi bersaing melalui kompetensi inti *value chain* adalah dengan memberikan nilai diferensiasi atas produk perusahaan. Produk layanan dari Yayasan Kasih Bunda Nanda adalah keberhasilan untuk menempatkan para talent sesuai dengan keinginan dan kualifikasi yang dibutuhkan. Oleh karenanya dengan memberikan pelayanan (*service*) yang berbeda dan informasi dengan cepat dan berkualitas kepada para calon talent serta keluarga yang membutuhkan pengasuh anak/lansia sebagai stakeholder menjadi daya tarik dan strategi bersaing yang dilakukan oleh Yayasan Kasih Bunda Nanda. Penggunaan *business process modelling* bertujuan untuk menggambarkan proses bisnis yang lebih efisien dengan memberikan layanan yang maksimal kepada para stakeholder untuk mencapai visi dan misi organisasi (Gambar 3).



Gambar 3 Business Process Modelling

Berdasarkan pemodelan bisnis yang telah digambarkan, maka arsitektur dapat dilanjutkan pada pemodelan arsitektur bisnis yang digambarkan dengan menggunakan UML melalui diagram use case untuk mendefinisikan kebutuhan sistem perekrutan talent pada Yayasan Kasih Bunda Nanda (Gambar 4).



Gambar 4 Diagram *Use Case* Perekrutan Talent

Diagram Use Case menunjukkan proses bisnis yang dijalankan oleh organisasi, dimana actor yang terlibat dalam proses bisnis utama terdiri dari Talent, Keluarga, dan Unit Human Resource. Yayasan Kasih Bunda Nanda memiliki aplikasi yang dapat diakses oleh ketiga actor, dimana proses dimulai dari registrasi yang dilakukan oleh Talent. Berdasarkan data dan keahlian yang telah diinput oleh Talent, maka Unit Human Resource dapat melakukan filter apakah Talent sudah siap dan layak untuk ditempatkan pada keluarga yang membutuhkan jasa. Kemudian dari data tersebut, keluarga yang membutuhkan jasa talent bisa melihat profil Talent, dan jika cocok dengan kualifikasi yang dibutuhkan maka keluarga dapat merekrut Talent untuk diperkerjakan.

4. KESIMPULAN

Pemodelan arsitektur proses bisnis dilakukan pada Yayasan Kasih Bunda Nanda untuk menggambarkan produk layanan yang ditawarkan oleh organisasi kepada para talent untuk ditempatkan pada keluarga yang membutuhkan jasa pengasuh anak/lansia. Organisasi belum melakukan analisis proses bisnis nya sehingga belum mengetahui kompetensi primer yang dapat dijadikan produk unggulan dan kompetitif untuk saat ini dan masa kedepan. Untuk memberikan solusi yang bernilai kompetitif bagi organisasi maka dilakukan perbaikan proses bisnis perusahaan melalui sembilan tahap dalam siklus modelling proses bisnis. Analisa value chain yang telah dilakukan memberikan diferensiasi atas *service* atau layanan kepada para stakeholder, yang dimodelkan dengan *unified modelling language*.

5. SARAN

Penelitian berikutnya dapat dilakukan dengan mengembangkan aplikasi web service agar aplikasi yang digunakan pada unit Human Resource, Accounting, dan Aplikasi Web memiliki integrasi dan operabilitas yang jauh lebih stabil dan baik dari saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] McCormack, K., & Johnson, W., 2001, *Business Process Orientation: Gaining the E-Business Competitive Advantage*, Delray Beach: St. Lucie Press.
- [2] Guha, S., & Kettinger, W. J., 1993, Business Process Reengineering, *Information Systems Management*, 10(3), 13–22.
- [3] McCormack, K., Willems, J., Van den Bergh, J., Deschoolmeester, D., Willaert, P., Indihar Stemberger, M., et al. (in press), A Global investigation of key turning points in business process maturity, *Business Process Management Journal*.
- [4] Skerlavaj, M., Indihar, S.M., Skrinjar, R., & Dimovski, V., 2007, Organizational Learning Culture-The Missing Link Between Business Process Change and Organizational Performance, *International Journal of Production Economics*, 106(2), 346–367.
- [5] Indihar S.M., & Jaklic, J., 2007, Towards E-Government by Business Process Change-A Methodology for Public Sector, *International Journal of Information Management*, 27(4), 221–232.
- [6] Yunitarini, R., Hastarita, F., 2016, Pemodelan Proses Bisnis Akademik Teknik Informatika Universitas Trunojoyo dengan Business Process Modelling Notation (BPNM), *Jurnal SimanteC*, Vol. 5, No. 2, Hal. 93-100.
- [7] Richardus, E.I., 2006, *Business Process Reengineering*, Nomor 19, Ed. 2, PREINEXUS, Yogyakarta.
- [8] Michael, J.E., 1994, The New and The Old of Business Process Redesign, *Journal of Strategic Information Systems*, 3(1), 5 -22.
- [9] Theodore, H.C., Donna, B.S., 1996, Interorganizational Business Process Redesign: Merging Technological and Process Innovation, *Proceedings of the 29th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*.
- [10] Adler, H.M., Dyah, B., 2019, *Metode Riset, Akuntansi, investasi, Keuangan dan Manajemen*, Kharisma Percetakan, Jakarta.
- [11] SOA, 2010, *Business Architecture: The Missing Link between Business Strategy and Enterprise Architecture*, SOA Consortium Members Present, Object Management Group (OMG).
- [12] Qisthi, F.I., Aknuranda, I., Saputra, M.C., 2018, Pengembangan Sistem Informasi Kesehatan Primer untuk Mendukung Penerapan Model Organisasi dan Manajemen Kesehatan Primer ANDAL pada Poliklinik Pabrik Gula Kebon Agung, *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, Vol. 2, No. 9, hal. 3185-3192
- [13] Montilva, C., Judith, B.A., 2004, BMM: A Business Modeling Method For Information Systems Development, *CLEI Electronic Journal*, Vol. 7, No. 2, Paper 3.
- [14] Yunis, R., Surendro, K., Telaumbanua, K., 2010, Arsitektur Bisnis: Pemodelan Proses Bisnis dengan Object Oriented, *Seminar Nasional Informatika 2010 (semnasIF 2010)*, 22 Mei 2010, Hal. E167-E173.