

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi di bidang industri di Indonesia berkembang semakin pesat. Banyak perusahaan yang menggunakan teknologi infomasi untuk mengelola proses bisnis yang ada pada perusahaan. Perusahaan Jamu Nyonya Girang adalah salah satu perusahaan industri yang bekerja pada bidang obat tradisional yang telah berdiri sejak 50 tahun yang lalu. Dibuatnya “Aplikasi Pengolahan Data Pegawai, Proses Magang, dan Penentuan Prestasi Pegawai dengan Metode *Profile Matching* (Kasus pada Perusahaan Jamu Nyonya Girang)” dengan tujuan untuk membantu perusahaan dalam melakukan pengolahan data pegawai, proses magang, dan penilaian terhadap pegawai dengan metode *Profile Matching* untuk menentukan prestasi pegawai. Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman Java yang berbasis *desktop* dan menggunakan *database MySQL* untuk media penyimpanan data dan aplikasi ini terdapat dua pengguna yang memiliki perbedaan dalam mengakses aplikasi ini. Diharapkan dengan dibuatnya aplikasi ini dapat memudahkan Perusahaan Jamu Nyonya Girang dalam melakukan pengolahan data pegawai, magang, dan perhitungan penilaian pegawai untuk menentukan prestasi.

Kata kunci: Java, Data Pegawai, *Profile Matching*



ABSTRACT

The development of information technology in the field of industry in Indonesia is growing more rapidly. Many companies use information technology to manage business processes that exist in the company. Nyonya Girang Herbal Medicine Company is one of companies that working in the field of traditional medicine that was born 50 years ago. "Aplikasi Pengolahan Data Pegawai, Proses Magang, dan Penentuan Prestasi Pegawai dengan Metode Profile Matching (Kasus pada Perusahaan Jamu Nyonya Girang)" made with the aim to assist companies in performing data processing employees, apprenticeship process, and appraisal of employees by method Profile Matching to determine employee performance. This application uses a desktop-based Java programming language and uses a MySQL database for data storage media and this application there are two users who have differences in accessing this application. It is expected that with this application can facilitate Nyonya Girang Herbal Medicine Company in performing data processing of employees, apprenticeship, and employee appraisal calculation to determine achievement.

Keywords: Employee Data, Java, Profile Matching



DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| LEMBAR PENGESAHAN | i |
| PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN..... | ii |
| PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN..... | iii |
| PRAKATA | iv |
| ABSTRAK | vi |
| ABSTRACT | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| DAFTAR TABEL..... | xvii |
| DAFTAR NOTASI/ LAMBANG..... | xix |
| DAFTAR SINGKATAN | xxv |
| DAFTAR ISTILAH | xxvi |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Tujuan Pembahasan | 2 |
| 1.4 Ruang Lingkup..... | 2 |
| 1.5 Sumber Data..... | 4 |
| 1.6 Sistematika Penyajian | 4 |
| BAB 2 KAJIAN TEORI | 6 |
| 2.1 Aplikasi | 6 |
| 2.2 <i>Decision Support System (DSS)</i> | 6 |
| 2.3 <i>Profile Matching</i> | 7 |
| 2.4 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> | 9 |

| | |
|--|----|
| 2.5 <i>Business Process Modeling and Notation (BPMN)</i> | 10 |
| 2.6 Java..... | 10 |
| 2.7 <i>Database</i> | 11 |
| 2.7.1 Entitas..... | 11 |
| 2.7.2 Atribut | 11 |
| 2.7.3 Data Value..... | 11 |
| 2.7.4 Record | 11 |
| 2.7.5 File..... | 11 |
| 2.8 <i>Unified Modeling Language (UML)</i> | 12 |
| 2.8.1 <i>Use Case Diagram</i> | 12 |
| 2.8.2 <i>Activity Diagram</i> | 12 |
| BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM | 13 |
| 3.1 Analisis Proses Bisnis | 13 |
| 3.1.1 Business Process Management Notation (BPMN) | 13 |
| 3.1.1.1 BPMN Penambahan Data Pelamar dan Data Pegawai | 13 |
| 3.1.1.2 BPMN Ubah Data Pelamar | 15 |
| 3.1.1.3 BPMN Login..... | 16 |
| 3.1.1.4 BPMN Ubah Data Pegawai..... | 16 |
| 3.1.1.5 BPMN Ubah Data Divisi dan Jabatan Pegawai | 17 |
| 3.1.1.6 BPMN Ubah Gaji Pegawai | 18 |
| 3.1.1.7 BPMN Tambah Data Divisi | 19 |
| 3.1.1.8 BPMN Ubah Data Divisi | 20 |
| 3.1.1.9 BPMN Tambah Data Jabatan..... | 20 |
| 3.1.1.10 BPMN Ubah Data Jabatan | 21 |
| 3.1.1.11 BPMN Tambah Data Lowongan Kerja..... | 22 |
| 3.1.1.12 BPMN Ubah Data Lowongan | 22 |

| | |
|--|----|
| 3.1.1.13 BPMN Hapus Data Lowongan Kerja..... | 23 |
| 3.1.1.14 BPMN Tambah Data User | 24 |
| 3.1.1.15 BPMN Ubah Data User..... | 24 |
| 3.1.1.16 BPMN Hapus Data User | 25 |
| 3.1.1.17 BPMN Tambah Penilaian Pegawai..... | 26 |
| 3.1.1.18 BPMN Perankingan | 26 |
| 3.1.1.19 BPMN Penilaian Magang | 27 |
| 3.1.1.20 BPMN Tambah Data Absensi..... | 28 |
| 3.1.1.21 BPMN Ubah Data Absensi | 28 |
| 3.1.1.22 BPMN Hapus Data Absensi..... | 29 |
| 3.2 ERD | 31 |
| 3.3 ER To Table | 32 |
| 3.4 Unified Modeling Language (UML) | 35 |
| 3.4.1 Use Case Diagram | 35 |
| 3.4.2 Deskripsi Use Case Diagram..... | 40 |
| 3.4.3 Activity Diagram | 49 |
| 3.4.3.1 Activity Diagram Login..... | 50 |
| 3.4.3.2 Activity Diagram Tambah Data Pelamar | 51 |
| 3.4.3.3 Activity Diagram Ubah Data Pelamar..... | 52 |
| 3.4.3.4 Activity Diagram Ubah Data Pegawai | 53 |
| 3.4.3.5 Activity Diagram Tambah Data Jabatan | 54 |
| 3.4.3.6 Activity Diagram Ubah Data Jabatan..... | 55 |
| 3.4.3.7 Activity Diagram Tambah Data Divisi..... | 56 |
| 3.4.3.8 Activity Diagram Ubah Data Divisi | 57 |
| 3.5 Rancangan Tampilan..... | 57 |
| 3.5.1 Tampilan Login..... | 58 |

| | |
|---|-----------|
| 3.5.2 Tampilan Halaman Utama Sub Admin | 58 |
| 3.5.3 Tampilang Halaman Utama Admin | 59 |
| 3.5.4 Tampilan Halaman Data Pelamar | 60 |
| 3.5.5 Tampilan Halaman Tambah Data Pelamar | 61 |
| 3.5.6 Tampilan Halaman Data Pegawai..... | 62 |
| 3.5.7 Tampilan Halaman Ubah Data Pegawai | 63 |
| 3.5.8 Tampilan Halaman Data Divisi..... | 64 |
| 3.5.9 Tampilan Halaman Tambah Data Divisi..... | 64 |
| 3.5.10 Tampilan Halaman Ubah Data Divisi | 65 |
| 3.5.11 Tampilan Halaman Data Jabatan | 66 |
| 3.5.12 Tampilan Halaman Tambah Data Jabatan | 67 |
| 3.5.13 Tampilan Halaman Data Gaji Pegawai | 67 |
| 3.5.14 Tampilan Halaman Lowongan Kerja | 68 |
| 3.5.15 Tampilan Halaman Data Penilaian..... | 69 |
| 3.6 Implementasi Bobot Metode <i>Profile Matching</i> | 70 |
| BAB 4 IMPLEMENTASI..... | 73 |
| 4.1 Halaman Login..... | 73 |
| 4.2 Halaman Utama Sub Admin | 74 |
| 4.3 Halaman Utama Admin..... | 74 |
| 4.4 Halaman Kelola Data Absensi | 75 |
| 4.5 Halaman Tambah Data Absensi | 76 |
| 4.6 Halaman Ubah Data Absensi | 77 |
| 4.7 Halaman Data Pelamar..... | 77 |
| 4.8 Halaman Tambah Data Pelamar..... | 78 |
| 4.9 Halaman Ubah Data Pelamar | 79 |
| 4.10 Halaman Data Pegawai | 80 |

| | |
|---|-------------------------------------|
| 4.11 Halaman Tambah Data Pegawai | 80 |
| 4.12 Halaman Divisi dan Jabatan Pegawai | 81 |
| 4.13 Halaman Gaji Pegawai | 81 |
| 4.14 Halaman Ubah Gaji Pegawai | 82 |
| 4.15 Halaman Kelola Data Magang | 82 |
| 4.16 Halaman Tambah Nilai Magang | 83 |
| 4.17 Halaman Kelola Data Divisi | 84 |
| 4.18 Halaman Tambah Data Divisi | 84 |
| 4.19 Halaman Ubah Data Divisi | 85 |
| 4.20 Halaman Kelola Jabatan | 85 |
| 4.21 Halaman Tambah Data Jabatan | 86 |
| 4.22 Halaman Ubah Data Jabatan | 86 |
| 4.23 Halaman Kelola Data Lowongan | 87 |
| 4.24 Halaman Tambah Data Lowongan Kerja | 87 |
| 4.25 Halaman Ubah Data Lowongan Kerja | 88 |
| 4.26 Halaman Kelola Data User | 88 |
| 4.27 Halaman Tambah Data User | 89 |
| BAB 5 PENGUJIAN | 91 |
| 5.1 Sub Topik Bab 5 | Error! Bookmark not defined. |
| 5.2 Pengujian <i>Black Box</i> | 91 |
| 5.3 Pengujian <i>White Box</i> | 92 |
| 5.4 <i>User Acceptance Test</i> | Error! Bookmark not defined. |
| 5.5 <i>Benchmarking</i> | Error! Bookmark not defined. |
| BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN | 100 |
| 6.1 Simpulan | 100 |
| 6.2 Saran | 100 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 3.1 BPMN Penambahan Data Pelamar dan Data Pegawai..... | 14 |
| Gambar 3.2 BPMN Ubah Data Pelamar | 15 |
| Gambar 3.3 BPMN Login | 16 |
| Gambar 3.4 BPMN Ubah Data Pegawai..... | 17 |
| Gambar 3.5 BPMN Ubah Data Divisi dan Jabatan Pegawai | 18 |
| Gambar 3.6 BPMN Ubah Data Gaji Pegawai..... | 18 |
| Gambar 3.7 BPMN Tambah Data Divisi | 19 |
| Gambar 3.8 BPMN Ubah Data Divisi..... | 20 |
| Gambar 3.9 BPMN Tambah Data Jabatan..... | 20 |
| Gambar 3.10 BPMN Ubah Data Jabatan | 21 |
| Gambar 3.11 BPMN Tambah Data Lowongan..... | 22 |
| Gambar 3.12 BPMN Ubah Data Lowongan | 22 |
| Gambar 3.13 BPMN Hapus Data Lowongan Kerja..... | 23 |
| Gambar 3.14 BPMN Tambah Data User | 24 |
| Gambar 3.15 BPMN Ubah Data User..... | 24 |
| Gambar 3.16 BPMN Hapus Data User | 25 |
| Gambar 3.17 BPMN Tambah Penilaian Pegawai | 26 |
| Gambar 3.18 BPMN Perankingan..... | 27 |
| Gambar 3.19 BPMN Penilaian Magang..... | 27 |
| Gambar 3.20 BPMN Tambah Data Absensi | 28 |
| Gambar 3.21 BPMN Ubah Data Absensi | 29 |
| Gambar 3.22 BPMN Hapus Data Absensi | 29 |
| Gambar 3.23 ERD..... | 31 |
| Gambar 3.24 Use Case Utama | 36 |
| Gambar 3.25 Use Case Kelola Data Absensi..... | 37 |
| Gambar 3.26 Use Case Kelola Data Pelamar..... | 37 |
| Gambar 3.27 Use Case Kelola Data Pegawai | 38 |
| Gambar 3.28 Use Case Kelola Data Magang..... | 38 |
| Gambar 3.29 Use Case Kelola Data Divisi | 39 |
| Gambar 3.30 Use Case Kelola Data Jabatan..... | 39 |

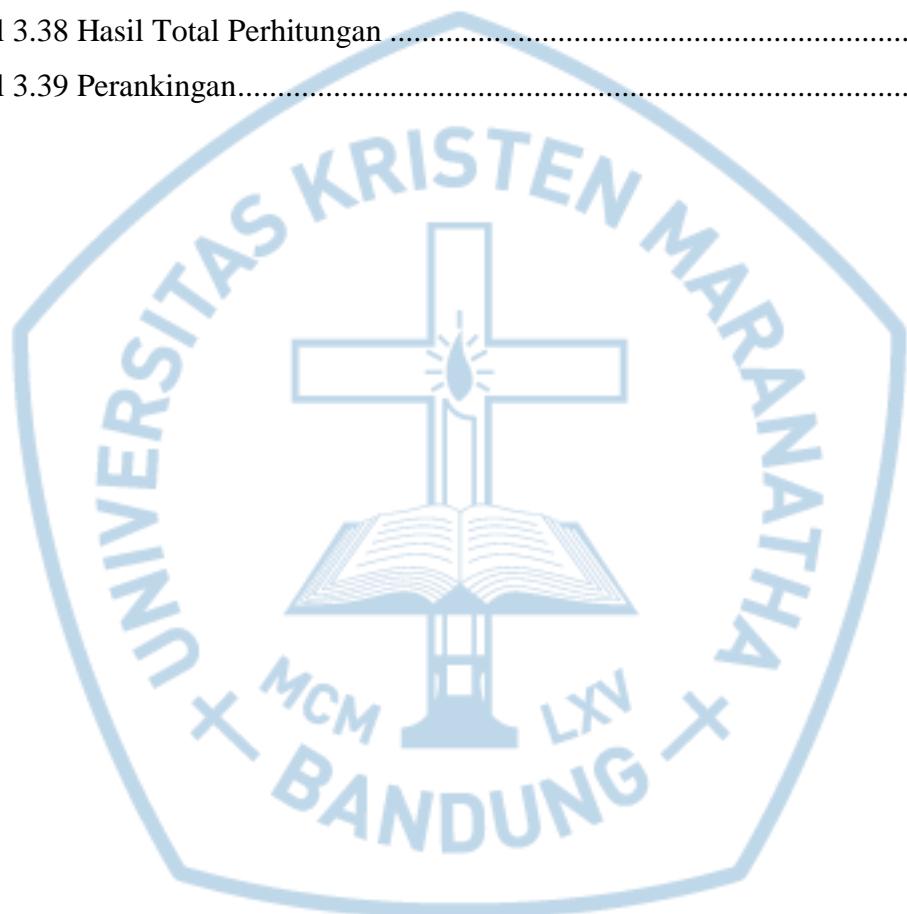
| | |
|--|----|
| Gambar 3.31 Use Case Kelola Data Penilaian..... | 40 |
| Gambar 3.32 Use Case Kelola Laporan..... | 40 |
| Gambar 3.33 Activity Diagram Login | 50 |
| Gambar 3.34 Activity Diagram Tambah Data Pelamar | 51 |
| Gambar 3.35 Activity Diagram Ubah Data Pelamar | 52 |
| Gambar 3.36 Activity Diagram Ubah Data Pegawai | 53 |
| Gambar 3.37 Activity Diagram Tambah Data Jabatan | 54 |
| Gambar 3.38 Activity Diagram Ubah Data Jabatan..... | 55 |
| Gambar 3.39 Activity Diagram Tambah Data Divisi | 56 |
| Gambar 3.40 Activity Diagram Ubah Data Divisi | 57 |
| Gambar 3.41 Tampilan Login | 58 |
| Gambar 3.42 Rancangan Halaman Utama Sub Admin..... | 58 |
| Gambar 3.43 Rancangan Halaman Utama Admin | 59 |
| Gambar 3.44 Rancangan Tampilan Data Pelamar | 60 |
| Gambar 3.45 Rancangan Tampilan Tambah Data Pelamar | 61 |
| Gambar 3.46 Rancangan Tampilan Data Pegawai..... | 62 |
| Gambar 3.47 Rancangan Tampilan Ubah Data Pegawai | 63 |
| Gambar 3.48 Rancangan Tampilan Data Divisi | 64 |
| Gambar 3.49 Rancangan Tampilan Tambah Divisi | 64 |
| Gambar 3.50Rancangan Tampilan Ubah Divisi | 65 |
| Gambar 3.51 Rancangan Tampilan Data Jabatan | 66 |
| Gambar 3.52Rancangan Tampilan Tambah Jabatan..... | 67 |
| Gambar 3.53 Rancangan Tampilan Data Gaji Pegawai..... | 67 |
| Gambar 3.54 Rancangan Tampilan Lowongan Kerja..... | 68 |
| Gambar 3.55 Rancangan Tampilan Data Penilaian | 69 |
| Gambar 3.56 Rancangan Tampilan Tambah penilaian..... | 70 |
| Gambar 4.1 Halaman Login | 73 |
| Gambar 4.2 Halaman Sub Admin | 74 |
| Gambar 4.3 Halaman Utama Admin..... | 74 |
| Gambar 4.4 Halaman Kelola Data Absensi | 75 |
| Gambar 4.5 Halaman Pilih Data Pegawai untuk Absensi..... | 76 |
| Gambar 4.6 Halaman Tambah Absensi | 76 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4.7 Halaman Ubah Data Absensi | 77 |
| Gambar 4.8 Halaman Data Pelamar..... | 77 |
| Gambar 4.9 Halaman Tambah Data Pelamar..... | 78 |
| Gambar 4.10 Halaman Ubah Data Pelamar | 79 |
| Gambar 4.11 Halaman Data Pegawai | 80 |
| Gambar 4.12 Halaman Tambah Data Pegawai | 80 |
| Gambar 4.13 Halaman Divisi dan Jabatan Pegawai | 81 |
| Gambar 4.14 Halaman Gaji Pegawai | 81 |
| Gambar 4.15 Halaman Ubah Gaji Pegawai | 82 |
| Gambar 4.16 Halaman Kelola Data Magang | 82 |
| Gambar 4.17 Halaman Tambah Nilai Magang | 83 |
| Gambar 4.18 Halaman Kelola Data Divisi | 84 |
| Gambar 4.19 Halaman Tambah Data Divisi | 84 |
| Gambar 4.20 Halaman Ubah Data Divisi | 85 |
| Gambar 4.21 Halaman Kelola Data Jabatan | 85 |
| Gambar 4.22 Halaman Tambah Data Jabatan..... | 86 |
| Gambar 4.23 Halaman Ubah Data Jabatan | 86 |
| Gambar 4.24 Halaman Kelola Data Lowongan | 87 |
| Gambar 4.25 Halaman Tambah Data Lowongan Kerja..... | 87 |
| Gambar 4.26 Halaman Ubah Data Lowongan Kerja | 88 |
| Gambar 4.27 Halaman Kelola Data User..... | 88 |
| Gambar 4.28 Halaman Tambah Data User | 89 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Keterangan bobot nilai <i>Gap</i> | 8 |
| Tabel 3.1 Pelamar..... | 32 |
| Tabel 3.2 Pegawai | 32 |
| Tabel 3.3 Absensi..... | 33 |
| Tabel 3.4 Divisi..... | 33 |
| Tabel 3.5 Jabatan..... | 33 |
| Tabel 3.6 Detail Gaji..... | 33 |
| Tabel 3.7 Lowongan Kerja..... | 34 |
| Tabel 3.8 Penilaian..... | 34 |
| Tabel 3.9 Prestasi | 34 |
| Tabel 3.10 User | 35 |
| Tabel 3.11 Keluarga | 35 |
| Tabel 3.12 Deskripsi Use Case Login..... | 41 |
| Tabel 3.13 Deskripsi Use Case Diagram untuk Kelola Data Absensi | 41 |
| Tabel 3.14 Deskripsi Use Case Diagram untuk Kelola Data Pelamar | 41 |
| Tabel 3.15 Deskripsi Use Case Diagram untuk Kelola Data Pegawai | 41 |
| Tabel 3.16 Deskripsi Use Case untuk Kelola Data Divisi | 41 |
| Tabel 3.17 Deskripsi Use Case Diagram untuk Kelola Data Jabatan | 42 |
| Tabel 3.18 Deskripsi Use Case Diagram untuk Kelola Data Magang | 42 |
| Tabel 3.19 Deskripsi Use Case Diagram untuk Penilaian Pegawai..... | 42 |
| Tabel 3.20 Deskripsi Use Case Diagram untuk Kelola Laporan | 42 |
| Tabel 3.21 Deskripsi Use Case Diagram Logout..... | 43 |
| Tabel 3.22 Deskripsi Use Case Tambah Data Absensi | 43 |
| Tabel 3.23 Deskripsi Use Case Ubah Data Absensi | 43 |
| Tabel 3.24 Deskripsi Use Case Hapus Data Absensi..... | 44 |
| Tabel 3.25 Deskripsi Use Case Tambah Data Pelamar..... | 44 |
| Tabel 3.26 Deskripsi Use Case Ubah Data Pelamar | 45 |
| Tabel 3.27 Dekripsi Use Case Tambah Data Pegawai | 45 |
| Tabel 3.28 Deskripsi Use Case Ubah Data Pegawai..... | 45 |
| Tabel 3.29 Deskripsi Use Case Tambah Nilai Magang | 46 |

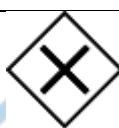
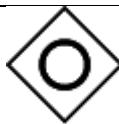
| | |
|--|----|
| Tabel 3.30 Deskripsi Use Case Tambah Divisi | 46 |
| Tabel 3.31 Deskripsi Use Case Ubah Divisi..... | 47 |
| Tabel 3.32 Deskripsi Use Case Tambah Data Jabatan..... | 47 |
| Tabel 3.33 Deskripsi Use Case Ubah Jabatan..... | 48 |
| Tabel 3.34 Deskripsi Use Case Tambah Penilaian Pegawai | 48 |
| Tabel 3.35 Deskripsi Use Case Lihat Laporan..... | 49 |
| Tabel 3.36 Aspek Penilaian..... | 71 |
| Tabel 3.37 Penentuan hasil GAP | 71 |
| Tabel 3.38 Hasil Total Perhitungan | 72 |
| Tabel 3.39 Perankingan..... | 72 |

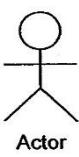


DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

| Jenis | Notasi/ Lambang | Nama | Arti |
|----------|-----------------|---------------------------|--|
| BPMN 2.0 | | <i>Start event</i> | Awal dari sebuah proses |
| | | <i>Intermediate event</i> | menunjukkan event yang berada diantara di awal dan di akhir sebuah event |
| | | <i>End event</i> | Tanda sebuah akhir dari system |
| | | <i>Message</i> | Tanda jika system mengirim pesan saat proses sedang berlangsung |
| | | <i>Timer</i> | Waktu, tanggal, atau waktu berulang dan tanggal memicu proses, membantu proses intermediet, atau melengkapi proses. |
| | | <i>Escalation</i> | Langkah bereaksi pada eskalasi dan mengalir ke peran lain dalam organisasi. |
| | | <i>Conditional</i> | Proses dimulai dan berlanjut ketika kondisi bisnis atau aturan bisnis terpenuhi |
| | | <i>Link</i> | Sub-proses yang merupakan bagian dari proses yang lebih besar. |
| | | <i>Error</i> | Kesalahan tertangkap pada awal, tengah, atau akhir dari suatu proses. Sebuah acara sub-proses dengan memicu kesalahan akan selalu mengganggu proses yang mengandung. |
| | | <i>Cancel</i> | Bereaksi pada transaksi yang |

| | | | |
|--|---|--------------------------|--|
| | | | dibatalkan dalam subproses. Dalam sebuah acara akhir, membatalkan simbol mewakili pembatalan dipicu dari sebuah proses. |
| |  | <i>Compensation</i> | pengembalian dana yang dipicu ketika operasi sebagian gagal |
| |  | <i>Signal</i> | sinyal yang berkomunikasi melalui proses yang berbeda. Sebuah simbol sinyal dapat mulai proses, memfasilitasi, atau menyelesaikannya. |
| |  | <i>Multiple</i> | beberapa pemicu memulai proses. |
| |  | <i>Parallel multiple</i> | proses contoh yang tidak dimulai, melanjutkan, atau berakhir sampai semua peristiwa yang mungkin terjadi. |
| |  | <i>Terminate</i> | memicu penghentian langkah proses. Semua contoh terkait dihentikan pada saat yang sama. |
| |  | <i>Task</i> | tingkat yang paling dasar dari suatu kegiatan dan tidak bisa dipecah lebih lanjut. |
| |  | <i>Sub-process</i> | sekelompok proses yang cocok bersama-sama dengan baik. Ada dua pandangan yang berbeda dari subproses. Salah satunya adalah pandangan runtuh, yang memiliki tanda diperluas untuk |

| | | | |
|--|---|-----------------------------|--|
| | | | menunjukkan lebih rinci |
| |  | <i>Transaction activity</i> | sub-proses khusus yang melibatkan pembayaran |
| |  | <i>Call activity</i> | sub-proses global yang digunakan kembali pada berbagai titik dalam aliran bisnis. |
| |  | <i>Exclusive</i> | mengevaluasi keadaan proses bisnis dan, berdasarkan kondisi, istirahat aliran dalam satu atau lebih saling jalur eksklusif. |
| |  | <i>Event-based</i> | gateway berbasis event serupa dengan eksklusif gerbang-baik melibatkan satu jalur dalam aliran. Dalam kasus gateway berbasis event, namun, Anda mengevaluasi yang peristiwa telah terjadi, tidak yang kondisinya terpenuhi |
| |  | <i>Parallel</i> | berbeda dari gateway lain karena itu tidak tergantung pada kondisi atau peristiwa. Sebaliknya, gateway paralel digunakan untuk mewakili dua tugas secara bersamaan dalam aliran bisnis. |
| |  | <i>inclusive</i> | Pemberhentian aliran proses dalam satu atau lebih arus. Sebagai contoh, gateway inklusif dapat melibatkan tindakan bisnis yang diambil |

| | | | |
|-----|---|------------------------------|---|
| | | | berdasarkan hasil survei |
| |  | <i>Exclusive event-based</i> | mulai contoh proses baru dengan setiap kemunculan acara berikutnya. |
| |  | <i>Complex</i> | gateway ini hanya digunakan untuk arus yang paling kompleks dalam proses bisnis. Sebuah kasus penggunaan yang ideal untuk gateway kompleks adalah ketika Anda perlu beberapa gateway untuk menggambarkan aliran bisnis. |
| |  | <i>Parallel event-based</i> | seperti namanya, gateway ini mirip dengan gateway paralel. Hal ini memungkinkan untuk beberapa proses terjadi pada saat yang sama, tapi tidak seperti gateway paralel, proses yang terjadi tergantung. |
| |  | <i>Sequence flow</i> | menghubungkan benda aliran berurutan yang tepat. |
| |  | <i>Message flow</i> | merupakan pesan dari satu peserta proses yang lain. |
| |  | <i>Association</i> | menunjukkan hubungan antara artefak dan benda-benda aliran. |
| UML |  | Aktor | Menggambarkan aktor atau pengguna aplikasi. |
| |  | <i>Use Case</i> | Menggambarkan proses atau aksi yang |

| | | | |
|--|--------|-------------------|---|
| | | | dapat dilakukan oleh aktor pada aplikasi. |
| | System | Sistem | Menggambarkan sistem tempat proses dijalankan |
| | | asosiasi | Sebuah asosiasi menggambarkan satu set tupel yang nilainya mengacu macam kasus. Sebuah contoh dari sebuah asosiasi disebut link. Sebuah link adalah tuple dengan satu nilai untuk setiap akhir asosiasi, di mana masing-masing nilai adalah turunan dari jenis akhir. |
| | | <i>Include</i> | Hubungan mendefinisikan bahwa kasus penggunaan berisi perilaku didefinisikan dalam kasus penggunaan lain. |
| | | Extend | Hubungan dari use case memperluas ke use case diperpanjang yang menentukan bagaimana dan kapan perilaku didefinisikan dalam memperluas use case dapat dimasukkan ke dalam perilaku yang didefinisikan dalam kasus penggunaan yang berkepanjangan |
| |> | <i>Dependency</i> | Ketergantungan adalah hubungan yang menandakan bahwa |

| | | | |
|--|--|--------------|--|
| | | | satu atau sekumpulan elemen model membutuhkan elemen model lainnya untuk spesifikasi atau pelaksanaannya |
| | | Generalisasi | Sebuah generalisasi adalah hubungan taksonomi antara classifier yang lebih umum dan klasifikasi yang lebih spesifik |
| | | kolaborasi | Kolaborasi menggambarkan struktur berkolaborasi elemen (peran), masing-masing melakukan fungsi khusus, yang secara kolektif mencapai beberapa fungsi yang diinginkan |

Referensi:

Notasi/ Lambang BPMN 2.0 dari Patricia Briol [1]

Notasi/ Lambang UML dari Visual Paradigm [2]

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|-------|---|
| AHP | <i>Analytical Hierarchy Process</i> |
| API | <i>Application Programming Interface</i> |
| BPMN | <i>Business Process Modeling and Notation</i> |
| CPU | <i>Central Processing Unit</i> |
| DDR | <i>Double Data Rate</i> |
| DSS | <i>Decision Support System</i> |
| ERD | <i>Entity Relationship Diagram</i> |
| ERM | <i>Entity Relationship Model</i> |
| IC | <i>Item Core</i> |
| IDE | <i>Integrated Development Environment</i> |
| IS | <i>Item Secondary</i> |
| NC | <i>Nilai Core</i> |
| NCF | <i>Nilai Core Factor</i> |
| NS | <i>Nilai Secondary</i> |
| NSF | <i>Nilai Secondary Factor</i> |
| PBO | Pemrograman Berorientasi Objek |
| T-SQL | <i>Transact-SQL</i> |
| UML | <i>Unified Modelling Language</i> |

DAFTAR ISTILAH

| | |
|----------|--|
| Cloud | Sebuah tempat penyimpanan data di mana data dipertahankan, dikelola, didukung oleh jarak jauh dan dibuat tersedia untuk pengguna melalui jaringan (biasanya internet). |
| Database | Tempat penyimpanan data |

