

**PENGGUNAAN ORACLE IDENTITY MANAGEMENT SEBAGAI
MANAJEMEN PENGGUNA**

SKRIPSI



disusun oleh

Ayu Aprilia

08.11.2077

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**PENGGUNAAN ORACLE IDENTITY MANAGEMENT SEBAGAI
MANAJEMEN PENGGUNA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana Komputer pada
jenjang Strata I jurusan Teknik Informatika

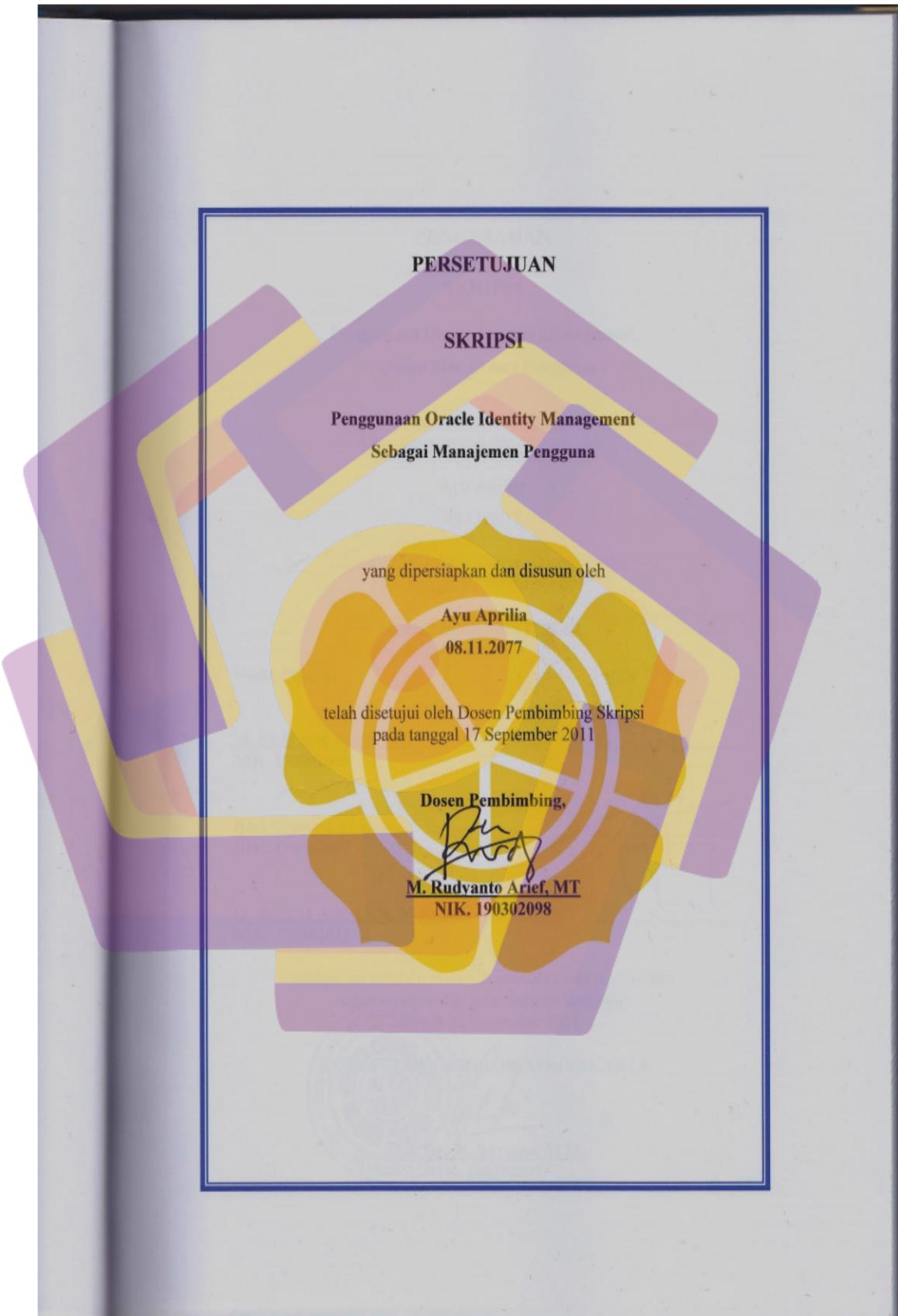


disusun oleh

Ayu Aprilia

08.11.2077

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**



PENGESAHAN

SKRIPSI

Penggunaan Oracle Identity Management

Sebagai Manajemen Pengguna

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ayu Aprilia

08.11.2077

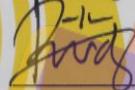
telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 22 November 2011

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

M. Rudyanto Arief, M.T
NIK. 190302098

Tanda Tangan

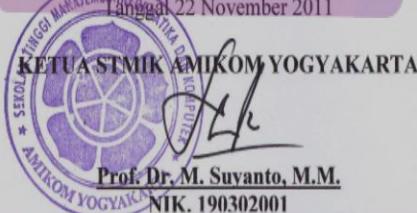


Heri Sismoro, M.Kom.
NIK. 190302057

Ir. Rum M Andri KR, M.Kom.
NIK. 190302011




Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 November 2011



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya sendiri (ASLI), dan isi dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 25 November 2011

Ayu Aprilia
08.11.2077

MOTTO

“You can if you think you can”

“Jangan pernah takut untuk bermimpi, karena hidup berawal dari mimpi”

“Biarkanlah orang lain mengatakanmu gagal berkali-kali, asal jangan dirimu sendiri. Karena kegagalan yang sudah pernah kau lalui akan menuai keberhasilan besar suatu saat nanti, asal kau mau untuk berubah menjadi lebih baik lagi.”

“Jika ada tembok yang menghadang di depanmu, dorong dan robohkan saja tembok itu!”

Ayu Aprilia;

PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala anugrah, kasih dan ilhamnya sehingga skripsi ini dapat selesai dengan hasil yang baik tanpa kurang suatu apapun.

Dan tak lupa saya juga ucapan terima kasih kepada :

- ✓ Bapak, Ibu, dan adikku tercinta yang telah memberikan dukungan semaksimal-maksimalnya, tak pernah berhenti untuk memberikanku semangat, dan Do'a kalian adalah sesuatu banget buat aku. Inspirasi yang kudapat dari kalian selalu menjadi pencerah disetiap langkahku. I love u all.. :*
- ✓ Kepada pak Rudy, yang tidak bosan membimbingku dan membantuku agar cepat lulus.
- ✓ My beloved Zaini Akhsan, yang tak pernah bosan menemani kegundahanku dan selalu membimbingku. Kejutan-kejutan yang kau berikan selalu membuat hidupku lebih berwarna. Always love you..
- ✓ Kepada pak Erik, salah satu orang yang sangat berarti bagiku, karna berawal dari situ aku bisa mendapatkan banyak sekali pengetahuan, pengalaman yang sangat luar biasa, motivasi yang selalu ter charger full, hingga kelak aku ingin menjadi orang hebat sepertimu.
- ✓ Miss Rosyidah, dosen bahasa inggrisku yang telah membuka jalan pikiranku bahwasannya kita semua mempunyai kesempatan yang sama untuk berubah, dan membuatku lebih percaya diri untuk melakukan sesuatu yang lebih berarti.

Thanks a lot mom...

- ✓ Sahabat-sahabatku tersayang,
- ✓ Dwi & Septi : Ayoo lebih semangat lagi ya ngerjain skripsinya. Hajaarr aja...!! :D
- ✓ Ney : Makasih banget ya say atas semangatnya, kalo kamu nda ambil skripsi duluan mungkin aku juga nda sesemangat ini untuk segera menyelesaiakannya, yang penting besok kita jadi wisuda bareng horeee.. :D
- ✓ Lela : Waaahhh... ndisiti og pie... ckckck moga langgeng ya.. ^.^
- ✓ Putri-putri kos Manisse : Makasih ya buat persahabatannya yang indah tak akan pernah ku lupa, bersama kalian aku baru benar-benar merasakan menjadi anak kos. makasih juga loh udah bersedia nemenin aku saat pendadaran.. So sweet... ☺
- ✓ Ka Didi : U're success to be a good brother. Makasih juga atas kepercayaanya merawat si modi. It's realy something hehe..
- ✓ Teman-teman sekelasku S1.TI.C '08 atau yang sekarang udah berubah kelas jadi 08-S1TI-03, Thanks buat pertamax nya ya :D sukses selalu ya buat kita semua..

Mungkin halaman persembahan ini tidak cukup untuk menyebutkan nama-nama kalian satu persatu, tapi aku harap ini cukup untuk menyampaikan rasa terimakasih yang sangat dalam dari ku. Semoga Allah yang maha pemurah membalas semua amalan saleh dan kebaikan semuanya. Amin

Ayu Aprilia;

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dengan karunianya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penggunaan Oracle Identity Management Sebagai Management Pengguna”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan akademis untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 STMIK AMIKOM Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan.

Pada kesempatan ini kami menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM sebagai ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, S.T., M.T selaku Ketua Jurusan Strata I Teknik Informatika.
3. Bapak M. Rudyanto Arief, M.T selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak ibu keluarga tercinta dan sahabat-sahabat yang telah memberikan semangat dan dukungan sehingga skripsi ini akhirnya dapat selesai.
5. Dan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini baik langsung maupun tidak langsung.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan banyak manfaat kepada siapa saja yang membutuhkan.

Yogyakarta, 25 November 2011

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	.ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	.iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	.iv
MOTTO .....	.v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	.vi
KATA PENGANTAR .....	.ix
DAFTAR ISI.....	.x
DAFTAR GAMBAR .....	.xiv
DAFTAR TABEL.....	.xvii
INTISARI.....	.xviii
ABSTRACT .....	.xix
BAB I PENDAHULUAN.....	.1
1.1 Latar Belakang .....	.1
1.2 Rumusan Masalah.....	.3
1.3 Batasan Masalah .....	.3
1.4 Tujuan Penelitian .....	.4
1.5 Manfaat Penelitian .....	.5
1.6 Metode Penelitian .....	.5
1.7 Sistematika Penulisan .....	.6

BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi.....	8
2.1.1 Definisi Sistem.....	8
2.1.2 Definisi Informasi	9
2.1.3 Definisi Sistem Informasi	9
2.2 Karakteristik Sistem Informasi	10
2.3 Sistem Keamanan Pada Oracle	10
2.3.1 Oracle Identity Management.....	10
2.3.2 Integrity.....	11
2.3.3 Authentication and Access Controls in Oracle	12
2.3.4 Privileges.....	13
2.3.5 Roles	13
2.3.6 Auditing	13
2.3.7 Views, Stored Program Units, Triggers.....	14
2.3.8 Data Encryption	14
2.3.9 High Availability	14
2.3.10 Proxy Authentication in Oracle	16
2.3.11 Application Context in Oracle	17
2.4 Konsep Oracle Identity Management	17
2.4.1 Provisioning	17
2.4.1.1 Synchronous Provisioning.....	18
2.4.1.2 Asynchronous Provisioning	19
2.4.1.3 Provisioning Data Flow.....	20

2.4.2 Reconciliation	20
2.4.3 Approving	21
2.5 Konsep Client Server	21
2.5.1 Client.....	21
2.5.2 Server	22
2.6 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	23
2.6.1 Oracle IdM	23
2.6.2 Web Logic.....	24
2.6.3 SQL Developer	25
2.6.4 Oracle Database	25
2.6.5 Netbeans 7.0.1	25
2.6.6 XAMPP.....	26
2.7 Bahasa Pemrograman Yang Digunakan	27
2.7.1 Java	27
2.7.2 Java 2 Enterprise Edition	30
2.7.3 Kelebihan Java	32
2.7.4 Kelemahan Java	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	34
3.1 Software Development Life Cycle Waterfall	34
3.1.1 Planning (Perencanaan)	35
3.1.2 Analysis.....	35
3.1.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem	35

3.1.3 Design (Perancangan)	38
3.1.3.1 Perancangan Proses	38
3.1.3.2 Desain Database	41
3.1.3.3 Interface Design	45
3.1.4 Implementasi.....	47
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM	52
4.1 Implementasi.....	52
4.1.1 Implementasi Aturan Penggunaan	52
4.1.2 Implementasi Antarmuka(Interface).....	52
4.2 Manual Program	59
4.2.1 Pendataan User.....	59
4.2.2 Create Resource Object.....	59
4.2.3 Create Adapter	61
4.2.4 Create Process Definition	62
4.3 Manual Instalasi.....	67
4.4 Simulasi Penggunaan Oracle IdM	76
BAB V PENUTUP.....	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR GAMBAR

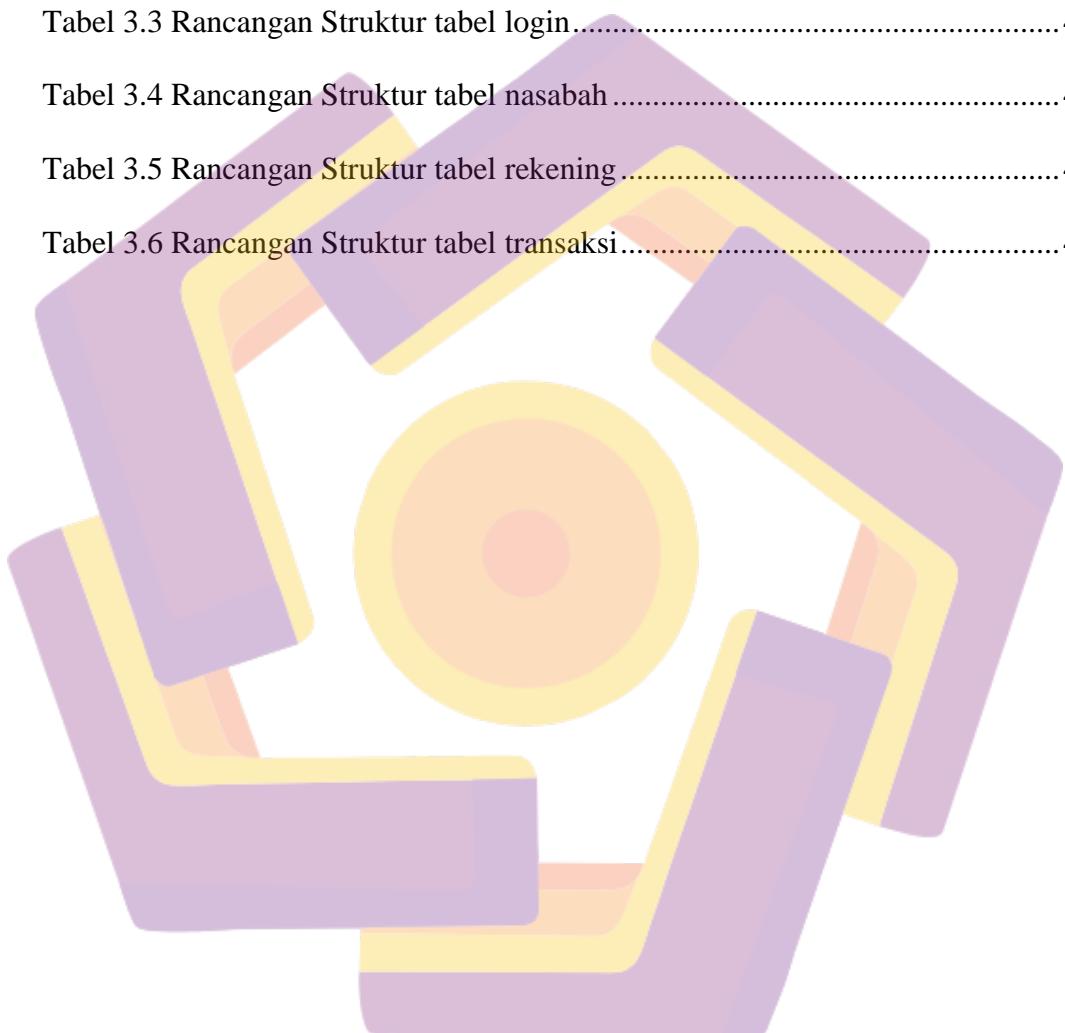
Gambar 3.1 Urutan proses SDLC waterfall	34
Gambar 3.2 Use Case fungsional actor user	39
Gambar 3.3 Use Case fasilitas user.....	40
Gambar 3.4 Use Case menjalankan aplikasi	40
Gambar 3.5 Database HRD.....	41
Gambar 3.6 Halaman utama Oracle Identity Manager	45
Gambar 3.7 Menu utama Oracle Identity Manager	46
Gambar 3.8 Oracle Identity Manager Design Console	46
Gambar 3.9 Halaman utama Oracle IdM Design Console.....	47
Gambar 3.10 HR Database.....	47
Gambar 3.11 Create user.....	48
Gambar 3.12 Struktur tabel karyawan dari HRD	48
Gambar 3.13 Form User IdM.....	49
Gambar 3.14 Form Information	50
Gambar 3.15 Parameter IT Resources	50
Gambar 3.16 Design Interface Login Aplikasi	51
Gambar 3.17 Design Interface aplikasi user biasa	51
Gambar 4.1 Halaman utama Oracle Identity Manager	53
Gambar 4.2 Fasilitas Account	54
Gambar 4.3 Request Aplikasi	55
Gambar 4.4 Contoh Resource yang dimiliki seorang user.....	56
Gambar 4.5 Help	56

Gambar 4.6 User Guide.....	57
Gambar 4.7 Resource Login	58
Gambar 4.8 Resource	58
Gambar 4.9 Data user.....	59
Gambar 4.10 Resource object	60
Gambar 4.11 Upload library	60
Gambar 4.12 Create Adapter.....	61
Gambar 4.13 Adapter IT Resource	61
Gambar 4.14 Penambahan variabel.....	62
Gambar 4.15 Create user.....	63
Gambar 4.16 Mapping create user	63
Gambar 4.17 Delete user.....	64
Gambar 4.18 Mapping delete user	64
Gambar 4.19 Disable user	65
Gambar 4.20 Mapping disable user	65
Gambar 4.21 Configure task create user	66
Gambar 4.22 Assign undo task	66
Gambar 4.23 Setting IP	67
Gambar 4.24 Instalasi database oracle	68
Gambar 4.25 Check oracle status.....	68
Gambar 4.26 Instal weblogic server.....	69
Gambar 4.27 Instal weblogic domain	69
Gambar 4.28 Start WebSserver.....	70

Gambar 4.29 Starting WebSserver.....	70
Gambar 4.30 Check all user di database	71
Gambar 4.31 Prepare user xelsysadm untuk OIM	71
Gambar 4.32 Check user xelsysadm	72
Gambar 4.33 Instal OIM	72
Gambar 4.34 Start Admin Server WebLogic Domain.....	73
Gambar 4.35 Login menggunakan user xelsysadm	73
Gambar 4.36 Instal Oracle IdM Client.....	74
Gambar 4.37 Instal Oracle IdM Client.....	74
Gambar 4.38 Instal SQL Developer.....	75
Gambar 4.39 Connection SQL Developer	75
Gambar 4.40 Manual Task.....	76
Gambar 4.41 Provisioning by OIM.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rancangan Struktur tabel TBL_EMPLOYEE	41
Tabel 3.2 Rancangan Struktur tabel cabang_bank	42
Tabel 3.3 Rancangan Struktur tabel login.....	43
Tabel 3.4 Rancangan Struktur tabel nasabah	43
Tabel 3.5 Rancangan Struktur tabel rekening	44
Tabel 3.6 Rancangan Struktur tabel transaksi.....	44



INTISARI

OIM atau *Oracle Identity Management* adalah sebuah produk *middleware* dari oracle. Ini merupakan solusi yang tepat, cepat dan aman bagi perusahaan yang bertambah besar dan masih menggunakan proses manual dalam *request* dan *approval* untuk menggunakan aplikasi atau hak akses tertentu. Kecanggihan produk ini mempunyai *provisioning* sistem yang aman membantu merampingkan pembuatan akun pengguna, pengelolaan akun tersebut, pencabutan hak akses pengguna dan hak akses istimewa. Untuk ini perlu adanya koneksi yaitu Java.

Provisioning proses memberikan hak akses karyawan yang tepat untuk sistem perusahaan dan aplikasi. Aktifitas ini melibatkan pengaturan akun pengguna, kelompok, dan atribut untuk setiap pengguna, sehingga mereka dapat mengakses informasi yang mereka butuhkan untuk bekerja. Selain itu OIM juga melakukan *reconciliation (scheduler task)*. Proses dimana tindakan apapun bisa dibuat, memodifikasi, atau melakukan penghapusan identitas yang akan dikembalikan ke sistem *provisioning* dan dicatat.

OIM langsung menghubungkan pengguna ke *resource* atau aplikasi java yang mereka butuhkan dan mencegah masuknya akses yang tidak sah kedalam sistem yang dilindungi. Secara otomatis dengan *Oracle Identity Management* akan meningkatkan kinerja perusahaan, pengurangan biaya yang signifikan, serta keamanan data dan aplikasi.

Kata kunci – OIM, Java, Manajemen Pengguna

ABSTRACT

OIM or Oracle Identity Management is a middleware product from Oracle. This is the right solution, fast and secure for companies which increase in size and still using manual process in the request and approval for the use or application spesific permissions. The sophistication of these products have a secure provisioning system helps streamline user account creation, account management, revocation of user access rights and special privileges. There is need a Java connector for this.

Provisioning process gives employees the right permissions for enterprise systems and applications. This activity involves setting up user accounts, groups, and attributes for each user, so that they can access the information they need to work. Additionally OIM also conducts reconciliation (task scheduler). The process by which any action can be created,modified, or removal of identity that will be returned to the provisioning system and recorded.

OIM directly connects users to a resource or a java application that they need and prevent entry of unauthorized access into a protected system. Automatically with Oracle Identity Management will enhance the company's performance, significant cost reductions, as well as data security and application.

Keywords - OIM, Java, User Management